



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Psicología

Escuela Profesional de Psicología

Inteligencias múltiples en estudiantes de educación superior

TESIS

Para optar el Título Profesional de Psicóloga

AUTOR

Carla Emperatriz COSSIO SUELDO

ASESOR

Diego Oswaldo ORELLANA MANRIQUE

Lima, Perú

2017



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Cossio, C. (2017). *Inteligencias múltiples en estudiantes de educación superior*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Psicología, Escuela Profesional de Psicología]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.



278

95

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad Del Perú, DECANA DE AMERICA)
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Escuela Profesional de Psicología

ACTA

Siendo las 9:30 horas del día 06 de diciembre del 2017, se dieron cita en el Auditorio del Pabellón de la Facultad de Psicología, bajo la presidencia del Dr. **CARLOS ARENAS IPARRAGUIRRE**, los catedráticos Miembros del Jurado que suscriben la presente Acta y la postulante al Título Profesional de Psicóloga, Bachiller **COSSIO SUELDO, CARLA EMPERATRIZ** quien a invitación del Presidente expuso y sustentó su trabajo de tesis titulado: **"INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR"**, al concluir con la sustentación absolvió las preguntas pertinentes.


Finalizando el examen, el Presidente del Jurado invitó a la postulante y asistentes a retirarse del recinto para dar inicio a la deliberación evaluativa; a su término cada Miembro del Jurado hizo entrega el Presidente en sobre cerrado sus respectivas calificaciones, habiendo obtenido la postulante al Título Profesional de Psicóloga el promedio de:

17 (DIECISIETE) MUY BUENO

Seguidamente, el Presidente del Jurado invitó al salón de grados, tanto a la postulante como a los asistentes a fin de comunicarle el resultado obtenido en el presente proceso.

El Jurado dispuso que se extendiera la presente acta como constancia del Examen de Titulación por la modalidad de Presentación y Sustentación de Tesis.


DR. CARLOS ARENAS IPARRAGUIRRE
PRESIDENTE


Mg. OSWALDO ORELLANA MANRIQUE
ASESOR


MG. ABEL CUZCANO ZAPATA
MIEMBRO


Mg. LUIS MIGUEL ESCRURA MAXAUTE
MIEMBRO

*A Dios, el Omnipotente, quien
ha dado un propósito a mi
vida, a mi amada familia; mi
esposo Omarcito, quien se
decidió a caminar conmigo y
mi pequeño y gran motor
Jadasita.*

En gratitud a mis padres:
CARLOS COSSIO LLUMPO
y MIRTA SUELDO CONCHA.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, deseo expresar mi más profundo agradecimiento a mi querido maestro el Dr. Diego Oswaldo Orellana Manrique, por su paciencia, colaboración, asesoría constante a lo largo de este estudio; así como por la confianza y la motivación hacia mi persona, también al Dr. Luis Miguel Ecurra Mayaute quien con total desprendimiento tan escasos en estos tiempos, me asesoró en el análisis estadístico, haciendo de lo complejo algo sencillo; en segundo lugar, y no menos importante, mi gratitud al personal administrativo de la biblioteca de la Facultad de Psicología, jefaturado por el señor David Chávez. Mi más profundo agradecimiento también a los catedráticos quienes conformaron el Jurado Informante: Gracias por la atención prestada a este estudio, así como por las acertadas observaciones y sugerencias las cuales contribuyeron a mejorar el mismo. Finalmente mi gratitud especial a mí amada Facultad de Psicología de la UNMSM, por todo lo brindado y compartido durante mis años de formación, por su respaldo en esta investigación. A mis amados padres, por su persistencia en culminar con la tesis, a mis hermanas por su constante ánimo; y al Omnisciente, nuestro Señor Jesucristo, por darme la vida, libertad y el propósito del camino aún por recorrer.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	10
-------------------	----

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Descripción de la realidad problemática.....	12
1.2 Formulación del problema.....	14
1.3 Objetivos.....	14
1.3.1 Objetivo general.....	14
1.3.2 Objetivos específicos.....	14
1.4 Justificación.....	15
1.5 Limitaciones.....	16

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de investigación.....	18
2.2. La educación.....	23
2.2.1 Conceptualización.....	23
2.2.2 Historia del desarrollo de la educación superior.....	25
2.3. Instituto.....	27
2.3.1 Clasificación.....	29
2.4. La universidad.....	31
2.4.1 El paradigma universitario.....	32
2.4.2 El trasfondo filosófico.....	32
2.5. Diagnóstico de la realidad de la formación inicial docente según el MINEDU.....	33
2.5.1 Gestión institucional.....	35
2.5.2 Desempeño docente.....	35
2.5.3 Modelo pedagógico.....	36
2.6. Inteligencias Múltiples.....	37
2.7. Desarrollo de las inteligencias múltiples	43

2.8.	Activadores y desactivadores de las inteligencias múltiples	44
2.9.	Características sustanciales de las inteligencias múltiples	45
2.10	Variables.....	47
2.11	Hipótesis.....	47
2.12	Definición de términos.....	48

CAPÍTULO III

MÉTODO

3.1	Tipo de investigación.....	53
3.2	Diseño de la investigación.....	54
3.3	Población de estudio.....	54
3.4	Muestra.....	55
3.4.1	Tipo y procedimiento de muestreo.....	55
3.4.1.1	Tipo de muestreo.....	55
3.4.1.2	Tamaño de la muestra.....	55
3.5	Variables.....	56
3.6	Técnicas e instrumento de colecta de datos.....	57
3.6.1	Ficha técnica.....	57
3.7	Técnica para el procedimiento y análisis de datos.....	60
3.7.1	Análisis estadístico.....	61

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1	Presentación de los resultados.....	64
4.2	Discusión de los resultados.....	72

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1	Conclusiones.....	80
5.2	Recomendaciones.....	82

BIBLIOGRAFÍA.....	84
--------------------------	-----------

ANEXO

1. Escala MINDS – Inteligencias Múltiples.....	90
2. Baremo.....	94
3. Perfil.....	95

RESUMEN

Este estudio busca comparar los factores de inteligencias múltiples (verbal lingüística, lógica matemática, musical, espacial, corporal kinestésica, interpersonal, intrapersonal y ecológica naturalista) en las estudiantes de educación inicial de dos tipos diferentes de instituciones superiores públicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos e Instituto Superior Pedagógico Público de Educación Inicial. La muestra estuvo constituida en un cien por ciento por estudiantes de sexo femenino de los dos últimos años de pre grado (cuarto y quinto año) de las instituciones públicas antes mencionadas a quienes se les aplicó el test “Escala MINDS – Inteligencias Múltiples”. Los resultados de esta prueba fueron analizados a través del paquete de análisis estadístico para la investigación en Ciencias Sociales SPSS (versión 18.0), mediante la Prueba T de Student. Entre los resultados se halló una diferencia estadísticamente significativa en los factores de inteligencia lógica, intrapersonal y naturalista a favor del Instituto Superior Pedagógico Público de Educación Inicial. Asimismo, el factor de inteligencia múltiple más desarrollada en ambas muestras es la inteligencia interpersonal, seguida por la intrapersonal. Sin embargo, se evidencia la existencia de un bajo nivel del factor de inteligencia lógico matemático en la muestra evaluada. Para finalizar, se recomienda mantener la presente línea de investigación, considerando variables metodológicas, instrumentales y de perspectivas.

Palabras clave: **Inteligencias múltiples, educación, universidad e instituto.**

ABSTRACT

This study seeks to compare the factors of multiple intelligences (verbal linguistic, logical mathematical, musical, spatial, bodily, kinesthetic, interpersonal, intrapersonal and ecological naturalist) in the students of initial education of two types different from top public institutions, National University of San Marcos and Higher Education Pedagogical Public Institute of Initial Education. The sample was constituted by hundred students' per cent of the feminine sex of last two years of pre degree (fourth and fifth year) of public institutions mentioned above who were administered the test "Scale MINDS - Multiple Intelligences ". The results of this test (proof) were analyzed across the package of statistical analysis for the investigation (research) in Social Sciences SPSS (version 18.0), by means of the Test (Proof) T de Student. Between (among) the results a statistically significant difference was situated in the factors of logical intelligence, intrapersonal and naturalistic in favour of the ISPPEI. Likewise the factor of intelligence most developed in both samples is the interpersonal. Nevertheless, there is described that a low level exists in both institutions of the logical mathematical factor of intelligence.

To finish, the conclusions and the suggestions distinguished themselves, being outlined the need to support the present line of investigation (research), considering methodological, instrumental variables and of perspectives

Key words: Multiple Intelligences, education, university and institute.

INTRODUCCIÓN

La presente tesis se realiza partiendo del constructo inteligencia. La civilización occidental ha priorizado siempre la inteligencia e incluso la ha considerado cualidad fundamental del ser humano, pero al definirla la ha limitado comúnmente a la capacidad de raciocinio, dejando a un lado múltiples habilidades y conductas que son manifestaciones propias de seres inteligentes. Howard Gardner propone una concepción distinta de los fenómenos cognitivos; la inteligencia no es una, sino múltiple: lingüística, lógica – matemática, musical, espacial, corporal, personal, naturalista. Los distintos tipos de inteligencia suelen actuar de forma armónica, pero son relativamente autónomos. Tras describirlos y explorar sus relaciones, Gardner se interroga sobre las implicaciones educativas de su teoría, que hace posible diseñar programas especiales para individuos talentosos e intervención a nivel de programas psicopedagógicos para personas con dificultades cognitivas. Además, señala las formas en que culturas diferentes alimentan y valoran diversos tipos de inteligencia. Ha pasado el momento de admirar una inteligencia concebida de acuerdo con

paradigmas limitados: es indispensable comprender la complejidad de las inteligencias múltiples.

Por tal razón, esta tesis tiene como fin servir de referente para un mayor desarrollo en la investigación acerca de la concepción de la inteligencia y desde esta perspectiva como influye en la formación de los docentes de educación inicial.

Con este propósito, la investigación se estructura en referencia a determinados tópicos básicos por ejemplo la identificación del problema en base a la revisión crítica de diversos antecedentes y estudios que se ocupan de la misma temática; la formulación de objetivos, que precisan los logros a alcanzar y sus limitaciones; la elaboración de un marco teórico referencial que permita contextualizar el problema y sus implicancias en la formación del docente de educación inicial.

Por otro lado, pero no menos importante aspectos referenciales básicos son el método de estudio para el logro de los objetivos, comprendiendo en este apartado el tipo y diseño de estudio, la población, muestra investigada, las técnicas e instrumentos de observación empleados, el procedimiento y tipo de análisis estadístico que se utilizó en el procesamiento de datos.

Finalmente se analiza, discute y valora los resultados para convertir la información obtenida en conocimientos útiles para la psicología aplicada al estudio de las inteligencias múltiples.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DE ESTUDIO

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD ROBLEMÁTICA

La educación forma parte importante para el desarrollo de los países y es fundamental para potenciar a los seres humanos que viven en ellos. En el Perú, la educación viene siendo afectada por el nivel de pobreza que vivencia la población y el deterioro de la calidad educativa, que se observa dentro de las diferentes evaluaciones realizada y en los resultados del aprendizaje, que se evidencia al observar como son diversos los sectores excluidos del servicio educativo (Vexler, 2004).

Por otro lado, Suarez, Maiz y Meza (2015) indica que las Inteligencias Múltiples tienen la facultad de facilitar la aplicación de estrategias novedosas, motivantes, integradoras y creativas para que los estudiantes en su rol protagónico construyan esquemas de conocimiento amplios permitiéndoles adquirir una visión de la realidad que supere los límites de un saber

cotidiano, y los acerque más al conocimiento y al potencial creativo los cuales poseen desarrollando o activando otras inteligencias. Esto agilizaría la capacidad cognitiva para resolver problemas, tomar decisiones, mejorar formas de conductas, aumentar la estima, desarrollar habilidades y destrezas y tener una mayor interrelación con las personas que le rodean y consigo mismo.

Por este motivo, es fundamental desarrollar estrategias que permitan mejorar la problemática de la educación en el Perú, por ello se debe desarrollar investigaciones que se enfoquen en conocer o determinar el nivel de las variables que podrían hacer la diferencia en la mejora de la educación de los futuros profesores del nivel inicial y una de estas variables que podría aportar en la mejora de la educación son las inteligencias múltiples.

El presente estudio comparativo, muestra los resultados de la aplicación del test “Escala MINDS – Inteligencias Múltiples”, desarrollado en estudiantes de la especialidad de educación inicial de la Facultad de Educación de la UNMSM y de educación inicial del Instituto Pedagógico “Emilia Barcia Boniffatti” (ISPPEI). En este estudio se evaluó el nivel de las ocho inteligencias propuesta por la teoría de Howard Gardner: lingüística, lógico-matemática, espacial, corporal, musical, intrapersonal, interpersonal, naturalista. Asimismo se estableció en que medida difieren estas ocho inteligencias de las estudiantes de éstas dos instituciones públicas (UNMSM e ISPPEI) del mismo modo se precisó si existen diferencias estadísticamente significativas en la forma cómo se manifiestan las inteligencias múltiples. Se espera que esta investigación sea de utilidad para posteriores estudios y/o diseño, ejecución y

evaluación de programas psicopedagógicos aplicados al campo educativo.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Difieren las inteligencias múltiples entre las estudiantes pertenecientes a instituciones públicas de universidades como la UNMSM y de institutos como el ISPPEI?

¿Cuál es el perfil de inteligencias múltiples de los estudiantes de educación inicial de la UNMSM?

¿Cuál es el perfil de inteligencias múltiples de las estudiantes de educación inicial del ISPPEI?

¿Son diferentes los perfiles de inteligencias múltiples de las estudiantes de ambos tipos de instituciones?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Diferenciar el nivel de los factores de inteligencias múltiples que existe entre ambas instituciones públicas dentro del área de educación inicial ISPPEI y UNMSM.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Determinar el valor diferencial entre los factores de las inteligencias múltiples en las estudiantes de la especialidad de educación inicial de la UNMSM y del ISPPEI “Emilia Barcia Boniffatti”

2. Determinar el valor de la inteligencia lingüística, lógica, espacial, corporal y cinética, musical,

interpersonal, intrapersonal y ecológica que poseen las estudiantes de la especialidad de educación Inicial de la UNMSM.

3. Determinar el valor de la inteligencia lingüística, lógica, espacial, corporal y cinética, musical, interpersonal, intrapersonal y ecológica que poseen las estudiantes del ISPPEI “Emilia Barcia Boniffatti”

1.4 JUSTIFICACIÓN

A nivel teórico, la presente investigación permite desarrollar con mayor profundidad la información acerca de las inteligencias múltiples en alumnas de la especialidad de Educación Inicial de la UNMSM y del ISPPEI “Emilia Barcia Boniffatti”, a partir del conocimiento del nivel de desarrollo de la inteligencia lingüística, matemática, musical, espacial, corporal, interpersonal, intrapersonal y naturalista; lo que nos permite determinar cual de las inteligencias presenta un mayor nivel en esta población y llegar a hipotetizar los factores que han llevado a que se desarrollen de esta manera y como esto puede afectar o dirigir la forma de cómo pueden desarrollarse profesionalmente en su campo laboral.

A nivel práctico, este trabajo permite conocer cuáles son los factores de las inteligencias múltiples que destacan en el desarrollo de las estudiantes de educación inicial y con ello proponer estrategias que proporcionen a las universidades o institutos superiores, métodos y estrategias para capacitar a sus alumnos de forma que estén preparados para estimular en cada uno de sus áreas a los estudiantes en el futuro. Asimismo, esa información puede motivar a los diversos investigadores a realizar trabajos donde se pueda evaluar las inteligencias

múltiples en los alumnos de otras carreras, llegando a identificar con mayor precisión el perfil de estos estudiantes y la necesidad que se puede tener para desarrollar estas habilidades necesarias para poder tener dicho perfil.

Por otro lado, la investigación contribuye cómo punto de partida para poder construir un perfil de formación profesional para la formación en educación, como principal soporte de información referencial y orientadora al mejoramiento de la calidad educativa universitaria.

1.5 LIMITACIONES

Dentro del desarrollo de la investigación, se puede identificar pocos datos de referencias teóricas que desarrollen estas variables con estudiantes de universidades o institutos, por lo cual no se dispone de un marco referencial centrado en este tema, que hace más difícil la discusión de los resultados en nuestro contexto cultural. Asimismo, en cuanto a la generalización de sus hallazgos que se rescatan del estudio, se reduce su alcance; ya que se sabe que la realidad de las instituciones educativas superiores particulares y estatales en el medio peruano es en cierta medida distinta, lo que llevaría a que no sea precisa esta generalización y debido al tipo de muestreo, como al número de estudiantes evaluados. Por ello, se debe tener cuidado al querer generalizar los resultados de la investigación a estos contextos, debido a las características que presentan cada una de ellas y las del estudio.

Por otro lado, existe un número reducido de investigaciones relacionadas a la formación o desarrollo de las

inteligencias múltiples en docentes o estudiantes de docencia de educación inicial, lo que trae como consecuencia poco material en los antecedentes de investigación que hacen más difícil el poder contrastar los resultados de este estudio con el de otros autores. Además, al utilizar un diseño transversal podemos alcanzar el objetivo que se propone en esta investigación, sin embargo este diseño no nos permitiría conocer el cambio de la variable a través del tiempo.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación

De la revisión de los antecedentes precisamos las siguientes investigaciones a nivel nacional:

Garay (2015) desarrolla un trabajo de investigación donde el objetivo es determinar de qué manera los Estilos de Aprendizaje se relacionan con el desarrollo de las Inteligencias Múltiples en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega durante el 2014. El estudio desarrollado

correspondió al diseño observacional, no experimental, descriptivo correlacional, para lo cual se tomó en cuenta una población de 600 estudiantes de la Facultad comunicación de la mencionada universidad, aplicandose el muestreo probabilístico, cuyo tamaño estuvo conformado por 234 unidades de análisis seleccionadas a través del muestreo aleatorio simple (M.A.S). El instrumento que se utilizó fue el Cuestionario Horney Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el Cuestionario de Inteligencias Múltiples. Los resultados indican que el 38.8% de los estudiantes tiene preferencia alta por los estilos de aprendizaje, relacionando con la inteligencia visual espacial el 21.37% se ubican en el nivel alto. Al efectuar la prueba de hipótesis, destaca la correlación entre Estilos de Aprendizaje e Inteligencia Corporal Kinestésica con (0.05) por lo que se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna, en tanto que en las demás correlaciones se aceptan las hipótesis nulas y rechazan las hipótesis alternas.

Barrientos, Mattza, Vildoso & Sánchez (2009) realizaron un estudio donde realizan un análisis de las variables inteligencias múltiples, estilos de aprendizaje y nivel de rendimiento en los alumnos de la Escuela Académico Profesional de Educación de la Facultad de Educación de la UNMSM, con la participación de 40 alumnos del V ciclo del turno diurno. Se aplicó el test de inteligencias múltiples (Nidia Giorgis) y el test de estilos de aprendizaje y el rendimiento se considera Alto que abarca de 18 – 20, media que va desde 17 a 15, baja de 11 a 14 y deficiente de 08-10 puntos. Los resultados indican que existe correlación del estilo de aprendizaje

reflexivo con el teórico; el pragmático con el teórico; el nivel de rendimiento con el verbal: el verbal con el rendimiento, el visual e intrapersonal; el lógico con el corporal, interpersonal e intrapersonal; el visual con el teórico, verbal, musical y naturalista; el musical con el visual y naturalista; el corporal con el lógico, naturalista, interpersonal e intrapersonal; el naturalista con visual, musical y corporal; el interpersonal con verbal, lógico, corporal e interpersonal y el interpersonal con el verbal, lógico e interpersonal.

Puecas (2006) examinó los estilos de Aprendizaje e Inteligencias Múltiples en alumnos del primer ciclo de la Universidad Cesar Vallejo de Chimbote, concluyendo que existe relación significativa entre el Estilo de Aprendizaje convergente y las inteligencia musical, Lógico Matemática, Cinestésico-Corporal, Interpersonal e Intrapersonal; de otro lado se precisó la existencia de relación significativa entre el Estilo de Aprendizaje Divergente y las Inteligencias Lingüística, Musical, interpersonal, Intrapersonal y Naturalista, finalmente se precisó que existe relación significativa entre el Estilo de Aprendizaje Acomodador y la Inteligencias Cinestésico-Corporal e Interpersonal.

Castillo (2005) realizaron un análisis comparativo de la inteligencia emocional entre los alumnos del quinto de secundaria con padres separados y no separados del colegio mixto Cartavio. Concluyó que existen diferencias altamente significativas en la Inteligencia Emocional entre alumnos del quinto año de secundaria con padres separados y no separados del

colegio Nacional Mixto Cartavio, con un nivel de significación de 00.1. Además que existen diferencias altamente significativas en el componente intrapersonal entre alumnos del quinto año de secundaria con padres separados y no separados del Colegio Nacional Mixto Cartavio con un nivel significativo de 00.1. Finalmente existen diferencias altamente significativas en el componente interpersonal entre alumnos del quinto año de secundaria con padres separados y no separados del Colegio Nacional Mixto Cartavio con un nivel significativo de 00.1

Asimismo, se pueden identificar algunos antecedentes de investigación a nivel internacional:

Castañón (2010) realiza en la Facultad de Contaduría y Administración (UASLP) de México una investigación basándose en el modelo de Gardner para hacer un diagnóstico de inteligencias múltiples a la generación 2008 de estudiantes de C.P. y L.A., relacionamos dichas inteligencias con los estilos de aprendizaje y las estrategias didácticas adecuadas. Se trabajo con 697 estudiantes en las carreras de Contador publico (250) y administración (447), siendo el 57.81% mujeres y 42.18% hombres. Los instrumentos que se aplicaron fueron Teele Inventory for Multiple Intelligence (TIMI). Los resultados indican que la inteligencia más predominate en mujeres fue la Kinestésica (37.22%) y en hombres fue la interpersonal (31%).

Guzmán y Castro (2006) desarrollan un estudio con el objetivo de analizar la problemática relacionada con

las inteligencias múltiples en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador Instituto Pedagógico de Caracas (UPEL-IPC), tomando en cuenta la visión de los docentes y de los estudiantes de pregrado. El trabajo presenta una metodología cualitativa utilizando el método de la triangulación. La muestra estuvo conformada por 14 docentes de la institución y 50 estudiantes del cuarto hasta el noveno ciclo de las especialidades de Biología, Física, Educación integral, Educación Preescolar, Matemáticas, Inglés y Educación física. Los resultados indican que los docentes no toman en cuenta las inteligencias múltiples en sus clases, manejan la teoría, pero no la consideran como importante. Asimismo, los estudiantes indican que no cursan ninguna asignatura o contenido dentro de las mismas que les muestre o modele su uso, tanto personal como instruccional y no conocen ni la teoría ni la práctica. Lo que trae como consecuencia, la necesidad de proponer la implementación de talleres o cursos sobre las inteligencias múltiples y su aplicación dentro del aula y como organizar ambientes de aprendizaje ricos en estrategias y medio para promover su motivación e intereses.

Castro (2002) desarrollo un estudio sobre las Inteligencias Múltiples en la escuela a nivel secundario y Universitario. En el caso del nivel universitario la muestra estuvo conformada por 362 personas que participaban de un entrenamiento militar en una institución nacional dependiente de las fuerzas armadas de Argentina, siendo el 90% varones y el 10% mujeres con una media de edad de 22,65 años divididos en dos grupos, uno de ellos estudiantes de primero a cuarto año y el otro de

ingresantes a la institución. Se utilizó el instrumento de Inteligencias múltiples de Armstrong y el rendimiento académico fue tomado del promedio de notas de cada estudiante. Los resultados indican que la teoría de las Inteligencias Múltiples no diferencia acabadamente los perfiles de alto y bajo rendimiento de estudiantes en instituciones militares, donde la teoría de las inteligencias Múltiples no sería útil para explicar las habilidades específicas que los estudiantes militares necesitan para alcanzar el buen rendimiento tanto académico como militar.

2.2 EDUCACIÓN

2.2.1 Conceptualización

Si se busca la palabra “educación” dentro de la historia, se puede encontrar información desde el siglo XVII, tomándolo como sinónimo la palabra “adoctrinar”. Cuando se identifica su etimología, se ve que puede ser entendida como “educere” que significa “conducir fuera de”, promoviendo la educación como el desarrollo de las potencialidades del sujeto basado en la capacidad que tiene para desarrollarse y “educare” que quiere decir “criar”, “alimentar” y se vincula con las influencias educativas o acciones que desde el exterior se llevan a cabo para formar, criar, instruir o guiar al individuo (Luengo, 2004).

La educación ha sido un proceso de actuación intencional sobre miembros de una comunidad humana, principalmente sobre los más jóvenes, con el propósito de

desarrollar su personalidad, capacitarlos para el trabajo y adaptarlos a la vida social (Menacho, 2008).

Guevara (2008) manifiesta que puede decirse que la educación es la ciencia o el arte, mediante el cual cada sociedad inicia a su generación en los valores, técnicas y conocimientos que caracterizan su propia civilización o modo de vida, mediante el desarrollo y perfeccionamiento de las facultades cognitivas, afectivas y psicomotrices de sus integrantes. Asimismo este autor indica que cada civilización tiene su propia educación y cada época tiene un paradigma, en todo orden de cosas, entre las cuales se encuentra precisamente la realidad o el fenómeno universitario extendido a los amplios dominios de la esfera del conocimiento, al punto que muchas antiguas escuelas superiores técnicas han pasado a formar parte de las universidades, de base humanística y de significancia ecuménica sustentada en la filosofía. Para todas las civilizaciones con un denominador común.

El proceso de la educación constituye vivir en grupos sociales que realizan determinadas actividades para ayudar a sus miembros a asimilar la experiencia humana culturalmente organizada con el fin de favorecer su desarrollo individual en el seno de la cultura del grupo (León, 2007)

Asimismo, podemos ver la educación como un fenómeno que todos conocemos y que hemos vivido porque es consustancial al desarrollo del sujeto, de tal forma que sin su concurso no podríamos hablar del ser humano. Por estos motivos, se usa con frecuencia el vocablo educación para otorgar significado a diversos acontecimientos cotidianos que se relacionan con lo educativo (Luengo, 2004).

León (2007) manifiesta que “La educación es un proceso humano y cultural complejo, debido a que presupone una visión del mundo y de la vida, una concepción de la mente, del conocimiento y de una forma de pensar; una concepción de futuro y una manera de satisfacer las necesidades humanas”.

Finalmente, se puede decir que la educación es algo fundamental en todas las civilizaciones, ya que elabora el perfil de cada ser humano que vive en ella.

2.2.2 Historia del desarrollo de la educación superior

El desarrollo de la educación está marcada por diferentes etapas, en este caso se toma en cuenta el desarrollo histórico descrito por Guevara (2008) donde se indica que:

La primera etapa, se da en la academia platónica y el liceo aristotélico, convertidos en antecedentes por excelencia de la Universidad Occidental, produciendo un salto cultural donde ciertamente incluyeron entre sus disciplinas el conocimiento matemático y lógico, tanto como que Aristóteles reflexionó sobre bases empíricas al elaborar su Física, complementada por su Metafísica (Carrera & Suayter, 2007). Asimismo, la historia de la humanidad está formada de aciertos como también de desaciertos, y de acuerdo a cada etapa histórica la solución a diversas problemáticas depende del grado de exactitud con la cual se satisficieron necesidades y requerimientos de cada época, por ello se gestó ligado a las revoluciones industriales que urgieron de técnicos o especialistas en manejo de máquinas y herramientas.

En una segunda etapa, se observa la función que tomo los monasterios, al momento de consignar la escritura a mano y encima de piel de cordero, cedió paso al trabajo de las imprentas comerciales. Los monjes, asentados en la fe religiosa del cristianismo católico, fueron sustituidos por los operarios y los tipógrafos (Guevara, 2010).

En una tercera etapa, encontramos los estudios monacales sino completamente sustituidos, sí restringidos en su esfera o radio de acción, por los estudios técnicos. Las universidades surgieron por el traspaso de funciones de los monjes a los primeros profesores universitarios (Carrera & Suayter, 2007). En tal sentido, hoy en día coexisten, en líneas generales, el conocimiento universitario impartido en los claustros universitarios y el conocimiento técnico dado a conocer en los institutos, con los remanentes del conocimiento teológico impartido en los seminarios religiosos, en los cuales se forman los futuros sacerdotes.

Finalmente, el paradigma monástico dio paso al paradigma técnico, y éste, al paradigma universitario, en el cual nos encontramos actualmente, en mayor o menor grado, en el país y el resto del planeta. En el entendido que el entramado de la existencia está construido sobre bases dialécticas de conservación y superación de lo viejo por lo nuevo, de lo antiguo por lo moderno, de lo moderno por lo contemporáneo y de lo contemporáneo por el futuro, esperamos que el probable nuevo paradigma conserve las mejores conquistas del fenómeno universitario. En todo caso, frente a ese insospechado futuro, la realidad universitaria detenta peculiares características que la diferencian de la realidad del instituto, y quizás eso sea la

garantía de su relativa permanencia y sostenimiento en el tiempo, frente al fenómeno del instituto.

2.3 INSTITUTO:

Los institutos por lo general han tenido su origen en la aplicación de conocimientos desprendidos de la ciencia y de la ingeniería; esto es, en el ámbito de la tecnología. Asimismo, es de reconocerse que los institutos o escuelas técnicas surgen en contextos de saturación del mercado laboral, por un lado, y de excesos en la formación universitaria, por el otro, como es el caso de un ambiente teórico, y del primado de la ideología particular por encima de las ciencias y las filosofías (Guevara, 2010).

MINEDU (2015) indica que la formación técnica ofrecen carreras profesionales de no menos de cuatro ni más de ocho semestres académicos de duración y corresponde a la rama de la enseñanza media del sistema educativo que tiene como finalidad la calificación de personal en el desempeño de las ocupaciones de nivel medio en las diversas actividades económicas, sin embargo, la tendencia internacional destaca que también habilita a los estudiantes para iniciar la enseñanza superior.

Es de destacarse dos ventajas publicitadas por los directivos de ciertos institutos (Guevara, 2008):

- a) El tiempo de duración, mientras que en la universidad las carreras son de 5 años como promedio (sin tomar en cuenta los inconvenientes que se pueden presentar como las huelgas en las universidades estatales), en los institutos se

tiene un promedio de 3 años, lo que hace que de una forma más rápida el estudiante pueda finalizar sus estudios.

- b) El instituto tendría, cual rama de una ciencia exacta, precisión en su enfoque de estudio e interpretación de los fenómenos y objetos de la realidad, al ceñirse a aspectos puntuales, de modo específico y concreto.

Este mismo autor indica, que el papel del instituto adquiere, de acuerdo a esas ventajas, una importancia práctica, de indudable presencia en una realidad societaria, en donde la oferta de empleo laboral es muy escasa, y la demanda de trabajo, muy abundante. En primer lugar, el factor tiempo encaja con ciertas políticas empresariales de contrato de gente cronológicamente joven, pues es bien sabido que los departamentos de recursos humanos suelen establecer entre sus exigencias contractuales límites de techo para la edad, al punto que para puestos de importancia se ha detectado la implementación de límite de edad en la fijación de 40 años de vida. La existencia de estas políticas de contratación incluso habría rebasado el ámbito privado para encontrarse vigente en ciertos organismos y empresas del Estado. Asimismo, como el sentido y razón del instituto tiende a la técnica y aplicación, antes que a la ciencia y a la reflexión, políticas empresariales de contratación, de exigencia de techos de edad, suelen aterrizar en campo fértil, casi a la perfección, puesto que el instituto oferta sus carreras técnicas con duración máxima de tres años lectivos y aplicativos; esto es, no habría mayor oportunidad de competencia pues entre egresados de universidad y de instituto, más joven egresaría indudablemente el profesional técnico del instituto. Es como si la política de techo de edad se hubiese hecho para los egresados del instituto, en desmedro de los

egresados universitarios, lo cual ciertamente encaja en sus planes estratégicos y de operatividad.

2.3.1 Clasificación

Guevara (2010) indica que el fenómeno del instituto asume una caracterización multiforme, al no contemplar solamente el rubro del instituto tecnológico, sino también al instituto pedagógico; esto es, al instituto de formación docente, en el nivel de la educación superior no universitaria. Este mismo autor, indica la presente clasificación:

a. El Instituto Tecnológico

INEI (2014) indica que son instituciones que ofrecen la formación técnica; profesional técnica y la profesional a través de un currículo por competencias que prepare para una cultura productiva con visión empresarial y capacidad emprendedora y responda a las demandas del sector productivo de la región o del país. Asimismo, pueden ofrecer, en programas autorizados por el Ministerio de Educación, capacitación, actualización y especialización a técnicos, profesionales técnicos y profesionales; asimismo, formación especializada a través de estudios de post-título.

En este sentido, los institutos técnicos tienen un sello contestatario en su origen, no restringiéndose a contextos de reacción frente a ideologías socializantes, pues también está el hecho de la reacción del instituto en contextos de ideologías liberales, como fue el caso de la experiencia norteamericana, específicamente con el surgimiento del hoy en día famoso Instituto Tecnológico de Massachussetts (MIT), en los Estados

Unidos, el cual viene a ser una de las principales instituciones dedicadas a la docencia y a la investigación especialmente en ciencia, ingeniería y economía (Guevara, 2008). En el Perú, encontramos una de los primeros institutos tecnológicos a SENATI, con la finalidad de brindar formación técnica y mano de obra calificada (Aguirre, 2015)

b. El Instituto Pedagógico

Son instituciones que ofrecen la formación inicial docente que requiere el sistema educativo en todas sus etapas, modalidades, niveles o ciclos y formas. Asimismo, pueden ofrecer, en programas autorizados por el Ministerio de Educación, capacitación, actualización y especialización a profesionales, profesionales técnicos y técnicos; asimismo, formación especializada a través de estudios de post-título (INEI, 2014).

La historia de las escuelas de educación en el Perú están presentes desde una etapa inicial, de un temprano enfoque educativo, de carácter práctico, con el funcionamiento de las Escuelas Normales se buscó superar la realidad magisterial del país, que ya en las primeras décadas del siglo XX mostraba un alto índice de profesores sin título. Por ello, la solución se pudo encontrar, en gran medida, en las Escuelas Normales de preparación docente, que de ese modo ya se mostraban como un antecedente muy importante de la profesión pedagógica impartida en universidades públicas o privadas. Por ellos, los institutos pedagógicos desempeñaron un papel clave para elevar la calidad de los profesores de escuela y cubrir la demanda de aprendizaje, en la actualidad la presencia de Facultades de Educación en casi todas las universidades del país tornaría impropia sino la existencia de los institutos

pedagógicos, sí su sobredimensionamiento. No se busca en lo mínimo desdeñar la profesión de la educación, ni de ignorar sus logros; pero, en lo referente a la existencia paralela de institutos y universidades, la misma sólo es entendible y justificable en el sentido de que el espacio no cubierto por las facultades de educación, ha de ser atendido por los institutos pedagógicos (Guevara, 2008).

2.4 LA UNIVERSIDAD

La palabra “Universidad” proviene del término Latino Universitas que significa conjunto completo de elementos (personas, objetos o ideas) integrantes de una colectividad o totalidad cualquiera, por lo cual se debe hablar, por ejemplo, de “universitas rerum” como el conjunto de todas las cosas que forman el universo; de “universitas generis humani” como totalidad de los seres humanos, o humanidad; y de “universitas magistrorum” como colectividad de docentes. (Menacho, 2008).

La evolución de los centros de enseñanza, desde las primeras escuelas hasta las grandes universidades de la época contemporánea, es el hecho de un paso de lo particular a lo general, de lo individual a lo universal, pues se asume a la universidad como la cúspide y más alta cima del sistema educativo de cada Estado-nación. La más lograda sistematización en el proceso de enseñanza-aprendizaje se alberga en el fenómeno universitario, no sólo en el país, sino también en el resto del mundo, al punto que en numerosas latitudes se ha constituido un paradigma respecto al quehacer universitario (Guevara, 2008)

2.4.1 El paradigma universitario.

Para Contreras (2004) un paradigma es una realización científica universalmente vista como un modelo o patrón aceptado o reconocido que, durante cierto tiempo proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica en particular.

Asimismo, Guevara (2008) manifiesta que el paradigma universitario es aquel esquema ideológico entronizado que hace que todo lo demás gire alrededor del mismo, a base de una cierta fuerza centrípeta que absorbe elementos, objetos y fenómenos por igual. Asimismo, sería aquél que nos indica que lo científico es señal de la más alta autoridad en la materia del conocimiento, a manera de un factor de validación de parcelas del conocimiento de la más diversa extracción.

2.4.2 El trasfondo filosófico

La génesis y terminología de la Universidad, según Guevara (2008), indican que el fenómeno universitario surge y se desarrolla en íntima conexión con lo filosófico, pues la universalidad del conocimiento y la mayor problematización en busca de conocimientos nuevos los encontramos en el quehacer y devenir universitario. La misma existencia de diversas carreras en el seno del claustro universitario tiene su razón de ser en el rasgo universal del saber transmitido en sus aulas y recintos. Aunque puedan existir universidades en determinado rubro del conocimiento humano, como la medicina, ingeniería o educación, lo cierto es que no pueden existir permanentemente ofertando tan sólo carreras dentro de una sola rama del

conocimiento humano. Asimismo, este autor indica que el trasfondo filosófico no solamente se refiere al carácter universal del conocimiento universitario, sino también a la estructura curricular diferenciada de la universidad y el instituto, específicamente en lo que respecta a la formación de estudios generales en la universidad, en donde la cátedra de filosofía es muestra fiel del conocimiento impartido en las universidades, a diferencia del instituto, que no considera el curso de filosofía en su plan de estudios.

2.5 DIAGNÓSTICO DE LA REALIDAD DE LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE SEGÚN EL MINEDU

UNESCO (2007) indica que América latina se ha logrado avances en el cuidado y educación de la primera infancia, sin embargo, constituye un desafío, priorizar la atención de niños con mayor vulnerabilidad, y articular políticas de primera infancia con estrategias nacionales de desarrollo orientadas a la superación de la pobreza.

Es fundamental tomar en cuenta, como considera Tedesco (1998), que la adopción de políticas que aborden el desafío de la equidad con calidad tiene algunos requisitos en relación con la docencia. Teniendo como eje central el desarrollo de capacidades complejas, que rompan la rutina y la mecanización de las prácticas de cuidado y educación de niños pequeños.

Para ello MINEDU (2010) en el Diseño Curricular Básico describe lo siguiente:

Debido a los diversos cambios que se dan en la sociedad actual, busca profesionales que se mantengan en constante formación, más aun, los profesionales que se desempeñan en el ámbito de enseñanza en todos los niveles. Por este motivo, las instituciones que se desempeñan como entes de conocimientos deben de tener un alto nivel académico para mejorar el rendimiento y poder avanzar en la búsqueda de servicios educativos de calidad. Si bien los docentes actualmente son beneficiados por programas de capacitación, los esquemas concebidos a lo largo de los años sobre la educación de los niños hace que empleen metodologías, pasivas, que no responden a los intereses de los niños, a su nivel de desarrollo, que enfatizan los logros cognitivos en desmedro del desarrollo integral de los infantes y que tengan serias dificultades para un cambio de paradigma que apunte a lograr la calidad y equidad en la educación.

Frente a este desafío, se plantea una formación integral para los futuros docentes del nivel, fortaleciendo en ellos su desarrollo personal, la sensibilidad social, la capacidad de interacción, de conducción de grupos, de resolución de conflictos, el manejo pertinente de las diferencias y competencias investigativas, que les permitan asumir un rol como agente de cambio, líder, recreador de cultura, respetuoso del patrimonio de las comunidades, capaz de promover la participación, construir conocimientos y contribuir a la transformación social en beneficio de la infancia (MINEDU, 2010)

2.5.1 Gestión institucional según el MINEDU

El MINEDU (2010) indica dentro del desarrollo del Diseño Curricular Básico que los resultados de las evaluaciones realizadas cuentan con un nivel satisfactorio en la gestión institucional, debido a que su estilo es organizado, participativo y cuentan con los documentos que la sustentan consensuados con los actores educativos. Sin embargo, se ha identificado limitaciones en la gestión y supervisión pedagógica en las aulas, así como en la implementación de infraestructura y recursos educativos, evidenciada en los laboratorios de computación e informática con problemas para su uso y las bibliotecas con escasa bibliografía actualizada y relevante para el uso de los estudiantes.

2.5.2 Desempeño docente

Dentro del desempeño docente, Piscoya (2004) manifiesta que los medios pedagógicos peruanos relacionados al Ministerio de Educación, dentro de las Facultades de Educación y en los sindicatos magisteriales existe una concepción que sostiene que el docente principalmente debe estar formado en el cómo enseñar y en el qué enseñar. Debido a esto, este autor indica que este punto de vista ha direccionado la estructuración de los currículos de formación magisterial durante los últimos 25 años, a través del denominado Plan Piloto de Formación Docente, hayan desaparecido totalmente las disciplinas científicas, tecnológicas y humanísticas para dar paso a carteles de contenidos, en nuestra opinión, superficiales, lógicamente desarticulados y desactualizados, a los que los funcionarios del MINEDU denominan áreas de trabajo interdisciplinario, ignorando así el hecho del que la interdisciplinariedad no se opone a la especialización y

profundización disciplinaria porque es una estrategia para integrar en el trabajo científico a equipos de especialistas en ámbitos diversificados y no para obviar la profundidad, riqueza y potencia explicativa de los conocimientos especializados, causando un pobre rendimiento en los resultados de la conducción de la formación docente en las pruebas de suficiencia de marzo del 2002.

El MINEDU (2010) en el Diseño Curricular Básico indica que la mayoría de los formadores ha asumido procesos de autoformación; sin embargo, en algunos casos, se ha identificado la presencia de docentes formadores con poca preparación pedagógica y deficiencias en el manejo del sustento teórico, lo que debilita la orientación y acompañamiento en las áreas a su cargo. Por ello, se pudo identificar tensión entre el ejercicio de la docencia por profesionales con formación pedagógica y por profesionales de otras especialidades (López, 2003)

En los diferentes países, se piensa que para el tercer nivel educativo es mejor contratar a profesionales de otras profesiones para prepararlos con cursos de pedagogía. Por otro lado, están los sindicatos y los colegios de profesionales que defienden el derecho al trabajo de los profesionales de la educación lo que se da por las discrepancia a partir del reconocimiento de que los docentes tienen una deficiente formación en las materias de su especialidad (López, 2004).

2.4.3 Modelo Pedagógico

El MINEDU (2010) señala que “la formación docente atraviesa serios problemas, frente a ello, el

modelo pedagógico que se propugna a través de la aplicación de este currículo, revalora la formación de la persona humana que implica la formación ciudadana, ética, democrática, responsable, solidaria, capaz de promover una cultura de vida y de respeto a la diversidad, con capacidad de discernimiento y sentido crítico, en constante búsqueda de alternativas para la solución de problemas, favorece el trabajo en equipo, la articulación entre la práctica y la teoría, promueve la reflexión permanente del accionar del docente en el campo educativo, características claves para desenvolverse con éxito en el contexto social y aportar al desarrollo local, regional y nacional.»

2.6. Inteligencia múltiple

Dentro del desarrollo de la inteligencia, Ander-Egg (2006), manifiesta que se inicia con los estudios de Broca a mediados del siglo XIX, que fueron direccionados a medir el tamaño del cráneo humano y por el descubrimiento que realiza de la localización del área del lenguaje en el cerebro. Después de esto, Galton a inicios del siglo XX bajo la influencia de Darwin, realizaba investigaciones sobre las personas que fueron considerados como “genios”, aplicando para ello la campana de Gauss. También en esta época, estudiaba los procesos mentales mediante la introspección, lo que fue un inicio importante para el estudio dentro de la psicología y la inteligencia propiamente dicha. Asimismo, Binet elabora el primer test de inteligencia con objeto de identificar a los sujetos que podían seguir una escolaridad ordinaria y distinguirlos de los que requerían educación especial. A inicio del siglo XX, Stern introduce el término de CI (Coeficiente Intelectual) que tendrá una gran aceptación y difusión. En la primera guerra mundial, se utiliza el test de Binet-Simon para examinar a más de un millón

de reclutas americanos, lo cual contribuyó a su difusión y general conocimiento. De la misma forma, un discípulo de Wundt y de Galton llamado Cattell difundió los tests de inteligencia por Estados Unidos bajo la idea de que eran buenos predictores del rendimiento académico. Después de ello, Spearman y Thurstone aplicaron el análisis factorial al estudio de la inteligencia, extrayendo el factor “g” donde se identificó siete habilidades mentales primarias (comprensión verbal, fluidez verbal, capacidad para el cálculo, rapidez perceptiva, representación espacial, memoria y razonamiento inductivo) que, en cierta forma, se puede considerar como un antecedente remoto de las inteligencias múltiples (IM) de Gardner en la época de los ochenta. Otro antecedente fundamental de las inteligencias múltiples se dio de la mano de Guilford, que en 1950 presentó sus trabajos sobre estructura de la inteligencia, que abrieron la puerta al estudio de la creatividad y al pensamiento divergente.

Gardner (2006) manifiesta sobre la inteligencia:

“Es la capacidad de resolver problemas, o de crear productos, que sean valiosos en uno o más ambientes culturales. Se trata de una definición que nada dice acerca de las fuentes de tales capacidades o de los medios adecuados para “medirlas” (p.5).

De Luca (2004) indica que las inteligencias múltiples, que se trata de un planteamiento sugerente que permite problematizar sobre el fenómeno de la inteligencia más allá del universo de lo cognitivo.

Gardner (2006) reconoce que las personas son diferentes y tienen varias capacidades de pensar y diversas maneras de aprender. Esta teoría demuestra que cada alumno

es único y responde a esto mediante el desarrollo de la instrucción basada en las diferencias de los alumnos. Asimismo, este autor indica que las inteligencias se expresan siempre en el contexto de tareas, disciplinas y ámbitos específicos. No existe la inteligencia espacial "pura": en su lugar hay una inteligencia espacial tal como se manifiesta en la manera en que un niño resuelve una adivinanza, encuentra un camino, ensambla un modelo para armar o manda un pase de basquetbol. Por la misma razón, los adultos no manifiestan directamente su inteligencia espacial, sino que son jugadores de ajedrez, artistas o geómetras más o menos diestros. De este modo, haremos bien en evaluar las inteligencias ya sea al observar a las personas que ya conocen estas actividades o cuentan con ciertas capacidades, o al introducir a algunos individuos en tales ámbitos y observar cómo superan su condición de principiantes con o sin ayudas o instrumentos específicos.

2.6.1 Las ocho inteligencias

Ander-Egg, (2006) indica que Howard Gardner identificó siete tipos de inteligencia, luego al desarrollo de algunos estudios teóricos y empíricos, quedaron identificadas ocho inteligencias, que se corresponden con ocho áreas o espacios de cognición, cada uno de ellos neurológicamente independiente. En cada área existe una forma específica de competencia y un tipo de procedimiento para obtener información. A continuación se presentan:

La ***inteligencia lingüística*** se relaciona con la capacidad y habilidad para manejar el lenguaje materno u otros idiomas, con el fin de comunicarse y expresar el propio pensamiento y darle un sentido al mundo mediante el

lenguaje. Estas capacidades también se apoyan fuertemente en las habilidades auditivo orales y son incluso menos susceptibles a la traducción visual que el lenguaje (Gardner, 2006). Las áreas cerebrales del sistema lingüístico tienen su asiento preferencial en el lóbulo frontal y temporal del hemisferio izquierdo, con dos importantes áreas como son la de Broca y la de Wernicke. La prosodia, o sea, el componente no verbal de la palabra (tono, frecuencia, volumen, ritmo, etc.), sería responsabilidad principal del hemisferio derecho (Ander-Egg, 2006)

La inteligencia ***lógico-matemática*** tiene sus orígenes de esta en una confrontación con el mundo de los objetos, pues en la confrontación de objetos, en su ordenación y reordenación y en la evaluación de su cantidad, la persona logra su conocimiento inicial y más fundamental acerca del campo lógico-matemático, volviendo de forma remota respecto del mundo de los objetos materiales (Gardner, 2006). Esta inteligencia permite a los individuos utilizar y apreciar las relaciones abstractas; es el modo de trabajar de un científico o un lógico y de los matemáticos, quienes, al manipular números, cantidades y operaciones, expresan la capacidad para discernir patrones lógicos o numéricos. Si bien son operaciones secuenciales atribuidas en forma preferencial a las áreas del lóbulo parietal izquierdo, ciertos aspectos de los propios procesos mentales, referidos por algunos matemáticos, en determinadas operaciones indican el rol del hemisferio derecho (Ander-Egg, 2006).

La ***inteligencia musical*** es la capacidad para reconocer, apreciar y producir ritmos, tonos, timbres y acordes de voces y/o instrumentos. Se expresa a través de tres competencias básicas, un sentido para los tonos

(frecuencias), un sentido para el ritmo y un sentido para las tonalidades. Estas habilidades o competencias permiten comunicar, comprender y crear los significados de los sonidos. El área cerebral básica donde reside este tipo de inteligencia es el lóbulo temporal derecho, aunque existe una relación topográfica entre los hemisferios cerebrales (éste es un tema que se debe investigar a nivel neurobiológico) (Ander-Egg, 2006).

La ***inteligencia cinestética-corporal*** es la inteligencia del movimiento, la expresión y el lenguaje corporal. Se expresa en la capacidad para utilizar todo el cuerpo o parte de él, en forma armónica y coordinada, para expresar ideas y sentimientos. Se trata de la sensibilidad que tiene una persona para manifestarse a través de un lenguaje no verbal. Las áreas cerebrales vinculadas con esta inteligencia residen en el cerebelo, los ganglios basales y la corteza motora (Ander-Egg, 2006).

La ***inteligencia espacial*** se refiere a la capacidad para visualizar acciones antes de realizarlas, lo que permite crear en el espacio figuras y formas geométricas, como cuando el escultor representa objetos visuales en un entorno espacial, o cuando el jugador de ajedrez visualiza en el espacio el posible movimiento de las fichas. Este tipo de inteligencia permite configurar un modelo mental del mundo en tres dimensiones y descubrir coincidencias en cosas aparentemente distintas. Es claro que el conocimiento espacial puede servir a diversidad de fines científicos, como un instrumento útil, un auxiliar para el pensamiento, un modo de capturar información, un modo de formular problemas, o el propio medio para resolver el problema (Gardner, 2006).

Grandes flujos de información permiten que esto se realice con ubicación diferente en el cerebro en las regiones posteriores del hemisferio derecho, una localizada en la parte dorsal, que procesa lo relacionado con el espacio, y otra ventral, relacionada con los objetos (Ander-Egg, 2006).

Según Gardner (2006), la **inteligencia interpersonal e intrapersonal** se las denomina inteligencias personales, puesto que no se refieren a un campo o a una disciplina, sino que expresan formas de ser de los individuos en cuanto a sus competencias socio-personales básicas:

La **inteligencia interpersonal** abarca la capacidad de fijarse en las cosas importantes para otras personas, acordándose de sus intereses, sus motivaciones, su perspectiva, su historia personal, sus intenciones, y muchas veces prediciendo las decisiones, los sentimientos, y las acciones de otros (Gardner, 2006). Se expresa también en la capacidad para comunicarse con la gente y manejar los conflictos, gracias a una adecuada evaluación del manejo de emociones propias y ajenas. La inteligencia interpersonal nos hace capaces de sintonizar con otras personas y de manejar los desacuerdos antes de que se conviertan en rupturas insalvables. Se expresa en la capacidad empática que permite comprender el estado de ánimo de los demás y considerar al otro en su realidad de otro. Los estudios sobre el cerebro han identificado los circuitos cerebrales responsables de esta capacidad; el lóbulo frontal y otras estructuras juegan un papel principal en esta competencia (Ander-Egg, 2006).

La **inteligencia intrapersonal** se refiere a poseer conocimientos sobre uno mismo; ayuda a que los individuos observen sus estados y procesos neurocognitivos y comprendan sus comportamientos. Implica la reflexibilidad del propio espíritu. Incluye la capacidad de verse a sí mismo según los ojos de los demás; las personas con este tipo de inteligencia en la mayor medida pueden describirse a sí mismo precisamente con las descripciones de otras personas (Gardner, 2006). Los individuos dotados de esta inteligencia tienden a saber lo que pueden hacer o no, lo cual les ayuda a tomar decisiones eficaces y eficientes sobre sus vidas. En este tipo de inteligencia, se identifican en los lóbulos frontales algunos de los circuitos cerebrales que la sustentan (Ander-Egg, 2006).

La **inteligencia naturalista** es la capacidad para distinguir entre los seres vivos, ya sean plantas o animales. Es un tipo de inteligencia relacionado con el mundo natural, que desarrolla la habilidad para identificar miembros de una misma especie y detectar las diferencias que existen entre ellos. La atracción por descubrir el mundo natural y la inquietud por develar los misterios de la naturaleza son sus manifestaciones más significativas. Este es el único tipo de inteligencia sobre el cual no existe pleno acuerdo en lo que respecta a su "lugar" en el cerebro, sin embargo para Ander-Egg (2006) esta inteligencia radica en el lóbulo parietal izquierdo.

2.7 Desarrollo de las inteligencias múltiples

Armstrong (2006) menciona que la mayoría de las personas pueden desarrollar todas sus inteligencias hasta conseguir un dominio aceptable de las mismas. Asimismo, nos

describe que el desarrollo de las inteligencias depende de tres factores principales:

- Dotación biológica: incluyendo los factores hereditarios o genéticos y los traumas o daños cerebrales antes, durante y después del nacimiento.
- Historial vital: incluyendo las experiencias con los padres, profesores, compañeros, amigos y demás personas que despiertan las inteligencias o, al contrario, evitan que se desarrollen.
- Antecedentes culturales e históricos: Incluyendo el tiempo y el lugar donde ha nacido el individuo, así como la naturaleza y el estado de los avances culturales o históricos en diferentes ámbitos.

2.8 Activadores y desactivadores de las inteligencias múltiples

Armstrong (2006) manifiesta que las experiencias cristalizadoras y las experiencias paralizantes constituyen dos procesos decisivos en el desarrollo de las inteligencias. Donde las experiencias cristalizadora son los «momentos cruciales» en el desarrollo de los talentos y las habilidades de una persona. Por lo general, se producen en la primera infancia, aunque también pueden aparecer en cualquier momento de la existencia. Mientras que utilizó el término experiencias paralizantes para referirse a las vivencias que cierran inteligencias. Las experiencias paralizantes suelen estar llenas de vergüenza, culpabilidad, temor, ira y otras emociones negativas que evitan que nuestras inteligencias crezcan y se desarrollen.

Asimismo, Collantes (2013) manifiesta que hay otras influencias del medio que también promueven o retardan el desarrollo de las inteligencias:

- a. Acceso a recursos o mentores:** Si su familia es muy pobre, tal vez nunca podrá acceder a la posesión de un violín, un piano u otro instrumento, es muy probable que la inteligencia musical no se desarrolle.
- b. Factores históricos-culturales:** Si es un estudiante que tiene una inclinación hacia las matemáticas y en esa época la casa de estudios recibían abundantes fondos, es muy probable que se desarrolle la inteligencia lógico-matemática.
- c. Factores geográficos:** si creció en una granja es más probable que haya tenido oportunidades para desarrollar ciertos aspectos de su inteligencia corporal-cinestésica.
- d. Factores familiares:** quería ser artista pero sus padres querían que fuera abogado, esta influencia puede haber promovido el desarrollo de su inteligencia lingüística, en detrimento del desarrollo de su inteligencia espacial.
- e. Factores situacionales:** si tuvo que ayudar a cuidar de una familia numerosa mientras crecía, y ahora tiene la propia familia numerosa, puede haber tenido poco tiempo para desarrollarse en áreas prometedoras, excepto que fueran de naturaleza interpersonal.

2.9 Características básicas de las inteligencias múltiples

Ander-Egg (2006) distingue los siguientes aspectos dentro de la teoría de inteligencias múltiples:

- Se rechaza como falsa la concepción la cual existe sólo un tipo de inteligencia.

- Expresa una visión polifacética de la inteligencia que elucida los mecanismos cerebrales que subyacen en las inteligencias que tiene cada individuo.
- Para cada tipo de inteligencia, el cerebro posee distintos mecanismos y operaciones que son identificables. Cada inteligencia constituye un sistema computacional basado en neuronas, que se activa a partir de ciertos tipos de información presentada en forma interna o externa.
- Una de las ideas centrales de esta teoría es que cada una de las inteligencias es neurológicamente autónoma y relativamente independiente de las otras en su funcionamiento, pero cuando se aplican a un campo o a una disciplina, trabajan siempre concertadas.
- Todos nacemos con potencialidades marcadas por la genética, pero esas potencialidades se van a desarrollar dependiendo del entorno.
- Cada uno de los diferentes tipos de inteligencia necesita alcanzar una competencia básica para funcionar.
- Todos tenemos una combinación de los ocho tipos de inteligencia, con diferentes grados de desarrollo.
- Cada una de estas inteligencias se desarrolla en cada individuo de distinto modo y a diferentes niveles.
- Hay diferentes maneras de ser inteligente dentro de cada tipo de inteligencia.

A partir de las características antes señaladas, Ander-Egg (2006) indica que al aplicar la teoría de las IM en la práctica pedagógica, se traducen algunos principios operativos:

- Las capacidades y habilidades y la combinación de las diferentes inteligencias son distintas en cada individuo.
- No todos los alumnos tienen los mismos centros de interés ni aprenden de la misma manera.

2.10 Variables

2.10.1 Variable comparativa

- Inteligencias múltiples

2.10.2 Variable control:

- Sexo femenino
- El 100% del cuarto y quinto año de pre grado de las instituciones públicas.

2.10.3. Variables involucradas:

- ISPPEI "Emilia Barcia Boniffatti"
- UNMSM

2.11. HIPÓTESIS

La presente investigación estudia el tema de Inteligencias Múltiples, y en relación a la pregunta de investigación se plantea la siguiente hipótesis:

Las alumnas de educación inicial de la UNMSM y las alumnas del Pedagógico ISPPEI difieren en los niveles de Inteligencias Múltiples.

El estudio será realizado en una población de jóvenes estudiantes, mujeres, de pregrado de una universidad nacional ubicada en Lima y un instituto nacional ubicado en la misma zona.

2.12. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Inteligencia Múltiple

- Definición Conceptual:

Según Gardner (2006) es la capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos para un determinado contexto comunitario o cultural.

- Definición operacional:

Es medida por la escala MINDS – INTELIGENCIAS MÚLTIPLES (Ruiz, 2004) que tiene 72 reactivos de formato tetrádico de categoría ordenada y de calificación 0, 1, 2 y 3, evalúa las inteligencias: verbal-lingüística, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-kinestésica, interpersonal, intrapersonal y naturalista-ecológica.

ISPPEI

La carrera tiene diez semestres académicos. Cada semestre abarca 18 semanas, 30 horas semanales, dando un total de 540 horas. El total de horas de la carrera es de 5400. Se invierte dentro de la formación general 2160 horas y en la formación especializada 3240; la suma de horas de práctica a lo largo de la carrera (I al X semestre) es de 1116 horas. El desarrollo de las sesiones es presencial en los ocho primeros semestres y en los dos últimos se alternan la asesoría presencial y a distancia, ya que el estudiante desarrolla su práctica pre-profesional en una Institución Educativa o Programa de Educación Inicial.

La carrera se ha estructurado en dos etapas:

La primera etapa se desarrolla en cuatro semestres académicos y está orientada a una **Formación General** que le permite al futuro educador lograr competencias. Esta etapa privilegia la formación disciplinar, la aproximación a la realidad del estudiante y de su medio, así como a los fundamentos de su profesión. Tiende a desarrollar habilidades lingüístico-comunicativas orientadas a mejorar la competencia oral y escrita, la comprensión y producción de textos, y aquellas requeridas para ubicar, organizar y procesar información con el uso de TIC (Tecnología de la Información y Comunicación). Busca también, a través de la práctica, que los primeros contactos con los niños y la comunidad sean positivos y motivadores, ahondando en la praxis de valores y sobre todo el respeto por la diversidad.

Formación General. Está constituida por las siguientes áreas: Ciencias Sociales, Matemática, Comunicación, Inglés, Tecnologías de la Información y Comunicación, Educación Física, Arte, Cultura Emprendedora y Productiva, Cultura Científico Ambiental, Religión, Filosofía y Ética, Psicología, Diversidad y Educación Inclusiva, Currículo, Desarrollo Vocacional y Tutoría, Educación Intercultural, Práctica, Investigación, Opcional / Seminarios.

La segunda etapa comprende del quinto al décimo semestre académico. Se orienta a una Formación Especializada que desarrolla las competencias necesarias para el manejo de la especialidad ligada a la práctica educativa, específicamente con los alumnos del I y II ciclos de Educación Básica Regular. Esta

etapa es de análisis y sistematización teórica a partir de la experiencia vivida y de teorización de los fenómenos educativos observados en su aproximación al aula. Acentúa los procesos de abstracción y generalización. Tiende a desarrollar a la vez el pensamiento creativo, crítico y complejo, al mismo tiempo que busca consolidar el juicio moral autónomo y el compromiso con la educación. Favorece la profundización del conocimiento de las áreas propias de la Carrera de Educación Inicial. En el IX y X semestres plantea la práctica intensiva y su vinculación con la investigación.

Formación Especializada Está conformada por las siguientes áreas: Educación Oportuna, Psicomotricidad, Didáctica aplicada al área Personal Social, Didáctica aplicada al área de Comunicación, Didáctica del Arte para Educación Inicial, Didáctica aplicada al área de Matemática, Didáctica aplicada al área Ciencia y Ambiente, Trabajo con Padres de Familia y Comunidad, Programas y Proyectos para la atención del infante, Propuestas metodológicas para el trabajo en Educación Inicial, Prevención y Detección de Problemas de Aprendizaje y Conducta, Teoría de la Educación, Inglés, Currículo de Educación Inicial, Gestión y Organización de Instituciones Educativas y Programas de Educación Inicial, Investigación aplicada, TIC aplicada a la Educación Inicial, Práctica pre-profesional, Opcional/Seminarios de actualización.

En ambas etapas se desarrollan seminarios u otros eventos que están orientados a complementar la formación pedagógica, científica y tecnológica de los estudiantes. (MINEDU, 2010)

UNMSM

La carrera tiene diez semestres académicos. Cada semestre abarca 18 semanas. El total de horas de la carrera es de 5778. Se invierte dentro de la formación general 2772 horas y en la formación especializada 3006; la suma de horas de práctica a lo largo de la carrera (V al X semestre) es de 792 horas.

La carrera se ha estructurado en dos etapas:

La primera etapa se desarrolla en diez semestres académicos orientando al alumno a una **Formación General** y consta de las siguientes áreas: Taller de Comunicación Integral, Estudio y Apreciación del Arte, Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático, Bases Biológicas y Psicológicas del Comportamiento Humano, Idioma Extranjero, Visión Histórica del Perú, Expresión Corporal y Cultural Física, Psicología del Desarrollo, Introducción al Conocimiento Científico Natural, Lógica General, Introducción al Conocimiento Científico Social, Filosofía, Psicología del Aprendizaje, Pedagogía General, Historia de las Ideas en el Perú Contemporáneo, Planificación y Gestión Educativa, Introducción a la Epistemología, Psicopedagogía, Problemática Socio-Económica Nacional, Antropología Socio Cultural y Educación, Metodología de la Investigación Científica y Educacional, Diseño Curricular, Didáctica General, Historia del Pensamiento Pedagógico, Estadística Aplicada a la Educación, Taller de Investigación, Informática aplicada a la Educación, Evaluación Educacional, Historia del Pensamiento Pedagógico Peruano y Latinoamericano, Orientación del Educando, Política Educativa y Legislación Educacional, Filosofía de la Educación, Historia de la

Ciencia y la Tecnología, Corrientes Pedagógicas Contemporáneas.

La segunda etapa comprende del tercer al décimo semestre académico. Se orienta a una Formación Especializada y consta de las siguientes áreas: Atención Integral del Niño, Psicología del Desarrollo Infantil, Desarrollo de la Expresión Musical, Educación Psicomotriz, Dramatización y Títeres, Estimulación del Pensamiento Lógico Matemático, Desarrollo del Lenguaje Infantil, Taller de Elaboración de Materiales Educativos, Estimulación de los Procesos Cognitivos, Desarrollo de la Expresión Gráfico-Plástico, Desarrollo de las Habilidades para la Lecto Escritura, Programas Alternativos de Educación Inicial, Estimulación de los Procesos Socio-Afectivos, Gestión y Gerencia de Centros Educativos de Educación Inicial, Literatura Infantil, Programación y Evaluación Curricular en Educación Inicial, Folklore y Danzas Peruanas, Conocimiento de su Medio Natural y Social, Escuela de Padres y Promoción Social, Detección y Prevención de Problemas de Aprendizaje y Psicopatologías Infantiles, Prácticas (Inicial I y II, Intermedia I y II; y Final I y II).

CAPITULO III

METODO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de estudio es no experimental descriptivo, porque el propósito es describir las características más importantes del fenómeno en estudio en lo que respecta a aparición, frecuencia y desarrollo de los factores de inteligencias múltiples que poseen actualmente los estudiantes de educación inicial tanto de UNMSM como del ISPPEI.

Dentro de la investigación descriptiva, si bien su objetivo no es indicar como se relacionan las variables medidas, se pueden integrar las mediciones de cada una de las variables para decir *cómo es* y se manifiesta el fenómeno. (Best, 1970)

Buscando medir con la mayor precisión posible los aspectos o dimensiones del fenómeno sometido a investigación.

Este tipo de investigación ofrece posibilidad de predicciones aunque de manera primaria.

3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Existen diferentes clasificaciones, de acuerdo al grado de control de la variable independiente, el presente estudio se ubica dentro del diseño de investigación no experimental e internamente se adhiere a la clasificación de transversales, ya que la recolección de datos se dio en un solo momento, en un tiempo único, de tal manera que permite describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. (Alarcón, 1991; Sánchez y Reyes, 1990; Van Dalen y Meyer, 1994).

Es transaccional descriptivo porque en un enfoque cuantitativo, permite averiguar la incidencia y los valores en que se manifiestan una o más variables; en tanto que en un enfoque cualitativo permite ubicar, categorizar, describir el fenómeno, situación o evento que interesa. (Hernández, Fernández y Baptista (2014)

Además en este diseño pueden hacerse descripciones comparativas, se recogió información en dos muestras con respecto a un mismo fenómeno y luego se caracterizó este fenómeno en base a la comparación de los datos recogidos (cuales son las características predominantes comunes y diferenciales de cada uno de ellos).

3.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio son todos los estudiantes, hombres y mujeres, de pregrado de la UNMSM e ISPPEI.

3.4 MUESTRA

3.4.1 Tipo y procedimiento de muestreo

3.4.1.1 Tipo de muestreo: No Probabilístico

La elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino que se eligió una muestra de estudiantes de los dos últimos años de estudio, dado que han tenido un periodo de tres años de formación y preparación en diversas habilidades cognitivas, afectivas y psicomotrices que le han permitido desarrollar los diversos factores de IM.

La muestra por cuotas. Se cumplen determinadas cuotas de acuerdo a la proporción de ciertas variables demográficas en la población. El 100% de estudiantes del 4º y 5º año de la especialidad de educación inicial de la UNMSM e ISPPEI.

El estudio está dado por dos unidades de análisis, estudiantes de la facultad de especialización de educación inicial de UNMSM y del ISPPEI, a quienes se les administrará la prueba MINDS – IM, en esta investigación las unidades de muestreo coinciden con las unidades de análisis. Asimismo el marco de muestreo estuvo dado por la lista de matriculados que maneja la escuela académica de cada institución de sus estudiantes inscritos en ese periodo académico.

3.4.1.2 Tamaño de muestra

La muestra estuvo constituida por estudiantes del sexo femenino, que cursaron estudios el 4^{to} y 5^{to} año de pre grado en la UNMSM y en el ISPPEI, el año 2009; de

21 y 61 respectivamente. Muestra que constituye el 40% de la población en ambos casos. (Ver Tabla 1)

Tabla 1
Característica de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje
UNMSM	21	25,6
ISPPEI	61	74,4
Total	82	100,0

3.5 VARIABLES

En este apartado se tratará acerca de la variable de estudio en el proyecto de investigación, como son:

- **Las inteligencias múltiples**

Por la función que cumple en la hipótesis es la variable ***independiente***, pues en la presente investigación es la variable la cual está sometida a una medición, descripción y comparación.

Por su naturaleza, esta es una variable ***activa*** y, por tanto, es susceptible de manipulación, sin embargo en este estudio no se verá su aplicación debido a la naturaleza no experimental de la investigación.

Por su característica, se presenta como variable ***continua***, ya que cada ser humano posee todos los factores de inteligencias múltiples, la diferencia radica en que cada uno de ellos se desarrolla en distintos niveles.

Por su valor, la denominaremos ***politómica***, está dada por tres valores, Nivel Bajo, Medio y Alto

Por el método de estudio, es variable ***cuantitativa discreta***, es decir, sus valores pueden ser expresados numéricamente, y en este caso se hará a través de los percentiles.

3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE COLECTA DE DATOS

Instrumento:

Se utilizará un cuestionario o Escala de tipo Likert: para la inteligencia, que indaguen sobre los diversos tipos de inteligencia que utilizan las estudiantes de educación inicial. El cuestionario se aplicará a una muestra de jóvenes universitarios de la UNMSM y del ISPPEI.

3.6.1 FICHA TÉCNICA

NOMBRE DEL TEST: “ESCALA MINDS - IM”

AUTORES: César Ruiz.

ESTANDARIZACIÓN: Peruana, edición revisada.
Lima-Trujillo 2004

ADMINISTRACIÓN: Individual, colectiva

DURACIÓN: Variable (promedio 25 minutos)

APLICACIÓN: Adolescentes (1º al 5º de secundaria), universitarios y adultos.

SIGNIFICACIÓN: Evalúa las ocho inteligencias múltiples según la teoría de Gardner:

(VL) Inteligencia verbal-lingüística.

(LM) Inteligencia lógico-matemática

(E) Inteligencia espacial

(CK) Inteligencia Corporal-Kinestésica

(M) Inteligencia musical

(INTER) Inteligencia interpersonal.

(INTRA) Inteligencia intrapersonal.

(EN) Inteligencia ecológica naturalista

DIMENSIONES: No se parece, Se parece en algo, Se parece bastante, Se parece mucho.

ITEMS: Un total de 72, distribuidos de manera alternadas.

CALIFICACIÓN: Según ítems para cada área se suman los puntajes alcanzados y el total se convierte al puntaje normativo.

NORMAS: Tipificación: Baremos, percentil (mediana 50)

CONFIABILIDAD:

MÉTODO DE CONSISTENCIA INTERNA: Los coeficientes van de 0.88 a 0.94 que resultan siendo significativas al 0.001 de confianza.

MÉTODO TEST RETEST:

Los coeficientes en promedio van del 0.90 a 0.93 con lapsos de tiempo de dos meses entre prueba y re prueba, estimados también como significativos al 0.001 de confianza.

VALIDEZ: Los estudios de correlación de los puntajes del test MINDS con los Test de Inteligencia Múltiples (IMI) de 7 inteligencias, con el método de coeficiente de correlación producto momento de Pearson arroja los resultados de correlación siguientes:

	VL	LM	E	CK	M	INTER	INTRA
r MINDS – IMI	0.79*	0.81*	0.76*	0.80*	0.81*	0.84*	0.79*

ADMINISTRACIÓN DE LA PRUEBA MINDS:

Se entregará el cuestionario y un lápiz, después de llenar los datos personales se les da la siguiente indicación:

Lee cada frase y coloca una (X) donde corresponda, considerando los siguientes criterios:

Marca 0 si NO SE PARECE EN NADA A TI

Marca 1 si SE PARECE EN ALGO A TI

Marca 2 si SE PARECE BASTANTE A TI

Marca 3 si SE PARECE EN MUCHO O TOTALMENTE A TI

3.7 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para la contrastación de las hipótesis y el logro de los objetivos propuestos, se siguió el procedimiento siguiente:

1º Se determinó el año académico, con el cual se aplicaría la Escala MINDS – IM.

2º El instrumento de colecta de datos fue administrado por la responsable de la investigación y un colaborador.

3º Se calificó las pruebas psicológicas.

4º Las pruebas fueron sometidas al análisis estadístico pertinente que se realizó por medio del paquete Program Statistical Package of Social Science (SPSS ver. 18). Para este análisis y en función de los objetivos, se siguió el procedimiento siguiente:

3.7.1 Análisis estadístico

Para el análisis de los datos se uso tanto la estadística descriptiva como la estadística inferencial. Los estadísticos y pruebas estadísticas utilizadas son las siguientes:

a. Media aritmética. Es una medida de tendencia central y a la vez es una medida descriptiva. Se simboliza como \bar{X} , es la suma de todos los valores de una muestra dividida por el número de casos.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

b. Desviación estándar. Es una medida de dispersión y se simboliza como S. se define como la raíz cuadrada de la media aritmética de la diferencia de las desviaciones elevadas al cuadrado de cada uno de los puntajes respecto de la medida aritmética. Es la raíz cuadrada de la varianza.

$$S = \frac{\sum (x_1 - \bar{x})^2}{N}$$

c. Varianza. Es una medida descriptiva de dispersión y se simboliza como S^2 . Se define como la medida aritmética de la diferencia de las desviaciones elevadas al cuadrado de cada uno de los valores respecto de la medida aritmética.

$$S^2 = \frac{\sum (x_1 - \bar{x})^2}{N}$$

S^2 varianza, x_1 cada caso, \bar{x} cada media, y N número total de casos.

d. Prueba T de Student. Se aplica cuando la población estudiada sigue una distribución normal pero el tamaño muestral es demasiado pequeño como para que el estadístico en el que está basada la inferencia esté normalmente distribuido, utilizándose una estimación de la desviación típica en lugar del valor real.

Prueba T para muestras de tamaño diferente y varianzas homogéneas

Esta prueba se puede utilizar únicamente si se puede asumir que las dos distribuciones poseen la misma varianza. El estadístico t si las medias son diferentes puede ser calculado como sigue:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{X_1X_2} \cdot \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Donde

$$S_{X_1X_2} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_{X_1}^2 + (n_2 - 1)S_{X_2}^2}{n_1 + n_2 - 2}}.$$

Nótese que las fórmulas de arriba, son generalizaciones del caso que se da cuando ambas muestras poseen igual tamaño (sustituyendo n por n_1 y n_2).

$S_{X_1X_2}$ es un estimador de la desviación estándar común de ambas muestras: esto se define así para que su cuadrado sea un estimador sin sesgo de la varianza común sea o no la media iguales. En esta fórmula, n = número de participantes,

1 = grupo uno, 2 = grupo dos. $n - 1$ es el número de grados de libertad para cada grupo, y el tamaño muestral total menos dos (esto es, $n_1 + n_2 - 2$) es el número de grados de libertad utilizados para la prueba de significancia.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Luego de la obtención del nivel de los factores de inteligencias múltiples y después de concluir la aplicación de la prueba psicológica utilizada (y su respectiva calificación y baremación), se procedió a analizar la información, cuyos resultados se presentó a continuación.

TABLA 2

Análisis descriptivo de la muestra general

Estadísticos descriptivos

Inteligencias Múltiples	Mínimo	Máximo	M	De.
PDVERBAL	3	27	15,48	4,232
PDLOGICA	3	25	11,12	4,509
PDMUSICAL	2	27	16,99	5,608
PDESPACIAL	5	26	16,71	4,333
PDCORPORAL	6	26	16,94	4,501
PDINTERPERSONAL	11	27	20,60	3,460
PDINTRAPERSONAL	11	25	18,50	3,152
PDNATURAL	5	27	16,85	4,638

La mayor valoración corresponde a la inteligencia interpersonal ($M = 20.60$, $De = 3.46$), seguido de la inteligencia intrapersonal ($M = 18.50$, $De = 3.15$), notándose que la menor valoración corresponde a la inteligencia lógica ($M=11.12$, $De=4.51$). Asimismo se observa que las otras inteligencias (verbal, musical, espacial, corporal y natural) obtuvieron una valoración promedio.

TABLA 3

Análisis descriptivo de la muestra de la UNMSM

Inteligencias Múltiples	Mínimo	Máximo	M	De.
PDVERBAL	3	21	14,38	4,873
PDLOGICA	4	15	8,95	3,186
PDMUSICAL	7	25	15,10	5,907
PDESPACIAL	7	23	16,29	4,681
PDCORPORAL	10	25	16,90	4,218
PDINTERPERSONAL	14	26	19,90	3,145
PDINTRAPERSONAL	11	23	16,95	2,991
PDNATURAL	9	20	15,00	3,421

N válido (según lista) = 21

N= 21

En el caso de la UNMSM la mayor valoración corresponde a la inteligencia interpersonal (M=19.90, De=3.15) seguido por la inteligencia intrapersonal (M=16.95, De=2.99) y la inteligencia corporal (M=16.90, De=4.22) y la menor valoración corresponde a la inteligencia lógica (M=8.95, De=3.19)

TABLA 4

Análisis descriptivo de la muestra del ISPPEI

Inteligencias Múltiples	Mínimo	Máximo	M	De.
PDVERBAL	7	27	15,85	3,962
PDLOGICA	3	25	11,87	4,674
PDMUSICAL	2	27	17,64	5,398
PDESPACIAL	5	26	16,85	4,238
PDCORPORAL	6	26	16,95	4,628
PDINTERPERSONAL	11	27	20,84	3,555
PDINTRAPERSONAL	13	25	19,03	3,049
PDNATURAL	5	27	17,49	4,850

N válido (según lista) = 61

N= 61

La mayor valoración corresponde a la inteligencia interpersonal (M=20.84, De=3.56), seguido por la inteligencia intrapersonal (M=19.03, De=3.05); notándose que la menor valoración corresponde a la inteligencia lógica (M=11.87, De=4.67)

TABLA 5

Análisis de la aproximación a la curva normal de las distribuciones de las variables estadísticas por lugar

LUGAR		Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PDVERBAL	UNMSM	,152	21	,200	,926	21	,115
	ISPPEI	,107	61	,078	,970	61	,139
PDLOGICA	UNMSM	,113	21	,200	,956	21	,437
	ISPPEI	,115	61	,045	,967	61	,101
PDMUSICAL	UNMSM	,139	21	,200	,924	21	,106
	ISPPEI	,125	61	,019	,961	61	,052
PDESPACIAL	UNMSM	,142	21	,200	,934	21	,169
	ISPPEI	,120	61	,028	,976	61	,286
PDCORPORAL	UNMSM	,112	21	,200	,947	21	,297
	ISPPEI	,091	61	,200	,978	61	,333
PDINTERPERSONAL	UNMSM	,137	21	,200	,968	21	,681
	ISPPEI	,087	61	,200	,976	61	,272
PDINTRAPERSONAL	UNMSM	,160	21	,168	,952	21	,373
	ISPPEI	,092	61	,200	,974	61	,212
PDNATURAL	UNMSM	,143	21	,200	,943	21	,248
	ISPPEI	,098	61	,200	,979	61	,362

Con relación a la prueba de normalidad en la muestra de la UNMSM los resultados indican que se aproximan adecuadamente a la distribución normal en las 8 inteligencias múltiples, en cambio en el análisis de la muestra del ISPPEI se aproximan a la distribución normal la inteligencia verbal, corporal, intrapersonal, interpersonal, naturalística; notándose una desviación de la curva normal en el caso de los puntajes de la inteligencia lógica, de la inteligencia musical y la inteligencia espacial.

TABLA 6

Análisis de la homogeneidad de varianzas por lugar

LUGAR		N	(De) ²	F	Sig. (bilateral)
PDVERBAL	UNMSM	21	23,746	1,23	,193
	ISPPEI	61	15,697		
PDLOGICA	UNMSM	21	10,151	1,47	,157
	ISPPEI	61	21,846		
PDMUSICAL	UNMSM	21	34,893	1,09	,219
	ISPPEI	61	29,138		
PDESPACIAL	UNMSM	21	21,912	1,10	,217
	ISPPEI	61	17,961		
PDCORPORAL	UNMSM	21	17,792	1,10	,219
	ISPPEI	61	21,418		
PDINTERPERSONAL	UNMSM	21	9,891	1,13	,212
	ISPPEI	61	12,638		
PDINTRAPERSONAL	UNMSM	21	8,946	1,02	,236
	ISPPEI	61	9,296		
PDNATURAL	UNMSM	21	11,703	1,42	,164
	ISPPEI	61	23,523		

Se utilizó la prueba F de Levene de homogeneidad de varianzas, los resultados incluidos en la Tabla 6 permiten notar que en todos los casos los estadísticos de Levene no presentan diferencias significativas, por lo que se concluye que las varianzas son homogéneas y por lo tanto se pueden aplicar el estadístico indicado.

TABLA 7

Diferencias de media de las Inteligencias Múltiples por lugar

Prueba T

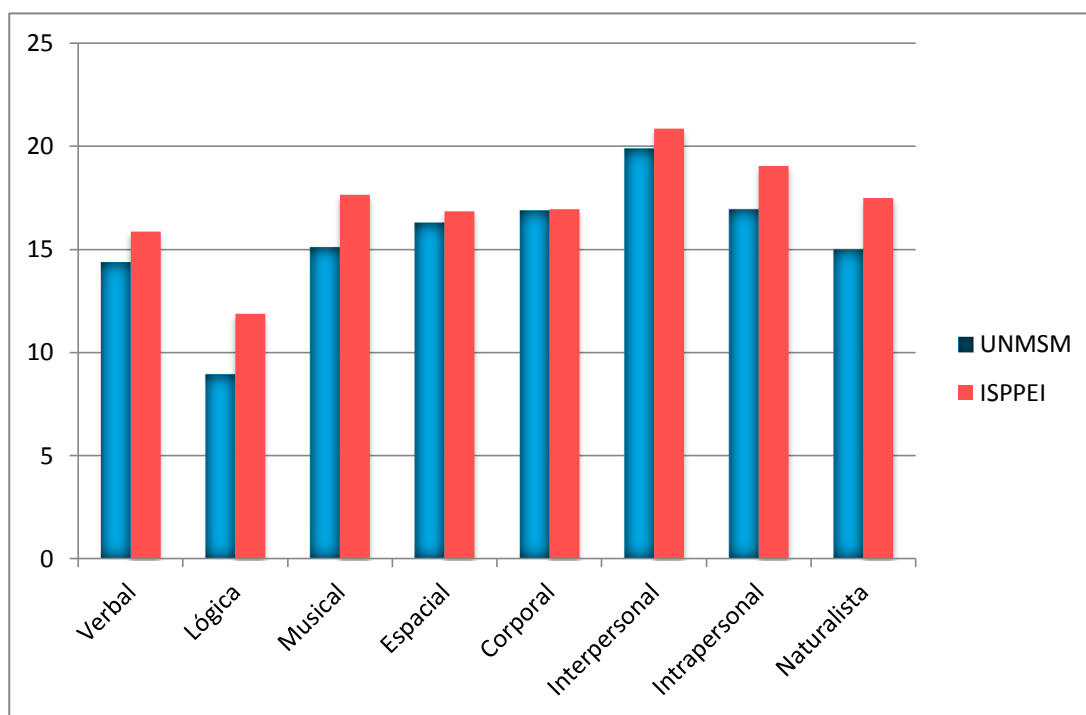
LUGAR		N	M	De.	t	gl	Sig. (bilateral)
PDVERBAL	UNMSM	21	14,38	4,873	-1,382	80	,171
	ISPPEI	61	15,85	3,962			
PDLOGICA	UNMSM	21	8,95	3,186	-2,650	80	,010
	ISPPEI	61	11,87	4,674			
PDMUSICAL	UNMSM	21	15,10	5,907	-1,819	80	,073
	ISPPEI	61	17,64	5,398			
PDESPACIAL	UNMSM	21	16,29	4,681	-,515	80	,608
	ISPPEI	61	16,85	4,238			
PDCORPORAL	UNMSM	21	16,90	4,218	-,040	80	,968
	ISPPEI	61	16,95	4,628			
PDINTERPERSONAL	UNMSM	21	19,90	3,145	-1,065	80	,290
	ISPPEI	61	20,84	3,555			
PDINTRAPERSONAL	UNMSM	21	16,95	2,991	-2,709	80	,008
	ISPPEI	61	19,03	3,049			
PDNATURAL	UNMSM	21	15,00	3,421	-2,172	80	,033
	ISPPEI	61	17,49	4,850			

El análisis comparativo de cada una de las inteligencias indica que existe diferencias significativas en el caso de la inteligencia lógica ($T_{(80)} = -2.65$, $P < .05$) Notándose una mayor valoración del ISPPEI ($M=11.87$, $De= 4.67$) con respecto a la muestra de la UNMSM ($M=8.95$, $De= 3.19$)

También se encuentra diferencias en el caso de la inteligencia intrapersonal ($T(80)= -2.61$, $p < .05$), encontrándose que la mayor valoración presenta las alumnas del ISPPEI ($m=19.03$, $De=3.05$) que las alumnas de la UNMSM ($M=16.95$, $De=2.99$) y finalmente existe diferencia significativa en el caso de las inteligencias naturalista ($T(80)=$

-2.17 $P < .05$) apreciándose una mayor valoración del ISPPEI (M=17.49, De= 4.85) que en la UNMSM (M=15.00, De=3.42)

En el caso de la inteligencia verbal, musical, espacial, corporal, e interpersonal los resultados indican que no existe diferencia estadísticamente significativa.



	VERBAL	LÓGICA	MUSICAL	ESPACIAL	CORPORAL	INTERPERSONAL	INTRAPERSONAL	NATURAL
ISPPEI	15.85	11.87	17.64	16.85	16.95	20.84	19.03	17.49
UNMSM	14.38	8.95	15.1	16.29	16.90	19.90	16.95	15

Figura 1. Perfil de las inteligencias múltiples en las instituciones evaluadas

4.2 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Antes de discutir los resultados debemos señalar que los estudios relacionados a las inteligencias múltiples en la educación superior son escasos en nuestro medio, enfocándose las investigaciones encontradas al análisis de las inteligencias múltiples en los estudiantes de la educación básica regular; por su parte a nivel internacional los estudios relacionados a las inteligencias múltiples en la educación superior son insuficientes, de modo que es dificultoso realizar contrastaciones con estudios nacionales e internacionales.

Empezaremos la discusión señalando que al inicio de esta investigación se planteó los objetivos en base a ambos sexos, sin embargo al momento de cotejar la lista de matriculados en la especialidad se evidenció que la variable control de sexo estuvo formada sólo por el género femenino en ambas instituciones. Del mismo modo se suministró la aplicación del test a todas las alumnas del cuarto y quinto año de pre grado dado que son estudiantes de los últimos años de carrera y en virtud a su currículo deberían presentar un mayor nivel de formación integral tanto en lo personal, profesional-pedagógico como en lo socio-comunitario, tener los aspectos académico-formativos requeridos para un desempeño idóneo, pertinente y de calidad, haber desarrollado en gran parte las competencias requeridas por los estudiantes como personas y futuros profesionales, tener la habilidad para el diseño, creación y uso de material didáctico para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje, haber desarrollado el enfoque comunicativo funcional para el desarrollo de las habilidades lingüístico-comunicativas referidas a la comprensión lectora, el discurso oral y el proceso de la escritura y el desarrollo de la interdisciplinariedad y el trabajo por proyectos.

En el capítulo III, respecto a la muestra se trabajó con estudiantes del 4^{to} y 5^{to} año de pre grado tanto del ISPPEI como de la UNMSM haciendo un total de 21 y 61 respectivamente, esta muestra constituye el 40% de la población. Sin embargo, al observarse que existe una diferencia en la frecuencia de casos entre ambas instituciones, ello no se considera una limitante en la investigación porque fue controlado de forma estadística al analizar los datos mostrados en la Tabla 6 del capítulo IV a través de la prueba F de Levene de homogeneidad de varianza los resultados incluidos en la tabla permiten notar que en todos los casos los estadísticos de Levene no presentan diferencias significativas, por lo que se concluye que las varianzas son homogéneas y por lo tanto se pueden aplicar el estadístico indicado, prueba T para muestra de tamaño diferente y varianzas homogéneas.

En el caso de las estudiantes de educación inicial de la UNMSM la mayor inteligencia corresponde a la inteligencia interpersonal seguido por la inteligencia intrapersonal y la inteligencia corporal, y la menor valoración corresponde a la inteligencia lógica – matemática.

Para las estudiantes del ISPPEI la mayor valoración corresponde a la inteligencia interpersonal, seguido por la inteligencia intrapersonal, musical, natural y corporal notándose que la menor valoración corresponde a la inteligencia lógica – matemática.

El análisis comparativo de cada una de las inteligencias indica que:

No existe actualmente una diferencia estadísticamente significativa entre ambas instituciones respecto a la inteligencia lingüística, capacidad y habilidad para manejar el lenguaje materno (o quizá de otros idiomas) con el fin de comunicarse y expresar el propio pensamiento de forma oral o escrita y darle un sentido al mundo mediante el lenguaje; sin embargo el ISSPEI presenta una mayor puntuación.

Una de las formas que tienen estas instituciones públicas de estimular este factor de la inteligencia es aplicando una metodología activa en el tratamiento de los siguientes contenidos: Lenguaje y comunicación: estructura y función social. Niveles y funciones del lenguaje. El sistema oral y la escritura; estructura, técnicas y práctica de comunicación oral y estructura, técnicas y práctica de la comunicación escrita; elaborando guiones, artículos y ensayos, practicando la oratoria y la discusión controversial, utilizando recursos lingüísticos, paralingüísticos y extralingüísticos necesarios en toda comunicación; sin embargo no nos presenta tantas dificultades en el desarrollo de estrategias para su aplicación debido a que siempre se le ha dedicado mucho tiempo durante la educación básica regular. A pesar de ello la narración, tormenta de ideas, utilización de grabadora, un diario personal de un tema específico y publicaciones ayudarían a incrementar el nivel de este factor.

A pesar que exista diferencias estadísticamente significativas en el caso de la inteligencia lógica ($t_{(80)} = -2.65$, $P < .05$), donde se observó una mayor valoración del ISPPEI ($M=11.87$, $De= 4.67$) con respecto a la muestra de la UNMSM ($M=8.95$, $De= 3.19$). Este tipo de inteligencia es la más compleja en cuanto a la estructuración (Gardner, 1983 citado en Ander-Egg, 2006) se expresa a través de cuatro competencias o

habilidades: a) Habilidad para poder manejar una cadena de razonamientos en la forma de supuestos, proposiciones y conclusiones. b) Capacidad para darse cuenta de que las relaciones entre los elementos de una cadena de razonamientos de este tipo determinan el valor de éstas. c) Poder de abstracción: en lógica consiste en una operación de elaboración conceptual, y en matemática es un proceso que comienza con el concepto numérico, pasa luego al concepto de dimensión variable y llega en su nivel más alto a la función de las variables. d) Actitud crítica: consiste en que un hecho puede ser aceptado cuando ha sido posible su verificación empírica. Este tipo de inteligencia está asociado al pensamiento científico y matemático. Ambas instituciones presentaron un bajo nivel respecto a este factor.

Esto podría darse debido a que su desarrollo se restringe de forma casi exclusiva a ciertos cursos como: Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático, Estimulación del Pensamiento Lógico Matemático I y II, Matemática, Didáctica aplicada al área de Matemática, y Didáctica aplicada al área Ciencia y Ambiente. Sin embargo, existen componentes de esta inteligencia que son aplicables a todo el currículo. Armstrong, (2006) la aparición del movimiento del pensamiento crítico sugiere con claridad la gran influencia de la inteligencia lógico-matemático en las ciencias sociales y las humanidades, a través de cálculos y cuantificaciones, clasificaciones y categorizaciones, pensamiento científico, preguntas socráticas, también el campo de la heurística refiriéndose a una colección abierta de estrategias, normas, guías y sugerencias para resolver problemas lógicos.

Por el contrario se notó en cuanto a la inteligencia musical; que no existen discrepancias estadísticamente significativas. Pese a ello el ISPPEI obtuvo una valoración mayor. Esta inteligencia es

la capacidad para reconocer, apreciar y producir ritmos, tonos, timbres y acordes de voces y/o instrumentos. Gardner (1995), lo expresó a través de tres competencias básicas: un sentido para los tonos (frecuencias), un sentido para el ritmo y un sentido para las tonalidades, estas habilidades o competencias permiten comunicar, comprender y crear los significados de los sonidos. Ambos centros de estudios rigen su desarrollo solo a ciertos cursos, los educadores han tardado en darse cuenta de la importancia de la música en el aprendizaje, así la mayoría de nosotros almacenamos montones de canciones de anuncios en la memoria a corto plazo, pero relativamente pocas piezas musicales relacionadas con nuestra área académica formativa.

Asimismo en cuanto a la inteligencia espacial; se notó que no se evidencia contrastes estadísticamente significativos y que el ISSPEI obtuvo una valoración más alta. Es la capacidad para transformar temas en imágenes, comprender el espacio como un todo y lograr la orientación del individuo dentro de esos límites, habilidad de percibir el mundo en imágenes tridimensionales y reproducir mentalmente la percepción que se ha tenido de un objeto o espacio, también es una competencia de la inteligencia espacial reconocer el mismo objeto en diferentes circunstancias, y por último, la de anticiparse a las consecuencias de los cambios espaciales, que tan desarrollada tienen los maestros de ajedrez.

Del mismo modo en relación a la inteligencia cinestética-corporal, la misma que se expresa en la capacidad para utilizar todo el cuerpo o parte de él en forma armónica y coordinada, no se halló diferencia estadística relevante entre ambas instituciones públicas.

En esta área la formación de educación inicial tiene como propósito contrastar su realidad expresiva interna con el medio que lo rodea a través de diferentes formas de expresión natural y creativa. Abordando los siguientes temas: conocimiento de sí mismo, tensión y relajación, salud integral; fundamentos de la Expresión Corporal: capacidad, propósito y principios del movimiento; fases del aprendizaje motor: percepción, decisión y ejecución; estrategias de aprendizaje psicomotriz y de expresión corporal, socialización e integración, actividades de expresión libre, creativa, espontánea y recreativa.

En los resultados se observó que para la muestra general, es decir de ambas instituciones, la mayor valoración corresponde a la inteligencia interpersonal, lo cual Ander - Egg en su libro “Claves para introducirse en el estudio de las inteligencias múltiples” (p.107) afirma como una inteligencia que presenta un educador. Ya que se expresa en la capacidad empática que permite comprender el estado de ánimo de los demás y considerar al otro en su realidad de otro. Facilita la creación de un clima que valora la pluralidad y la diversidad como un hecho positivo. Igualmente Ruiz (2011) menciona que una característica del perfil del educador es la presencia de esta inteligencia, definida como la capacidad para distinguir los estados de ánimo, intenciones, motivaciones y sentimientos de otras personas; capacidad para influir en la gente y realizar trabajos cooperativos.

También se encuentra diferencias en el caso de la inteligencia intrapersonal ($T(80) = -2.61, p < .05$), encontrándose que la mayor valoración presenta las alumnas del ISPPEI ($m=19.03, De=3.05$) que las alumnas de la UNMSM ($M=16.95, De=2.99$). A pesar de ello los resultados obtenidos en ambos

casos fueron de puntuaciones altas, se trata de la aptitud para el conocimiento introspectivo de uno mismo, que permite el análisis y el manejo de las propias emociones, sentimientos, intereses, capacidades y motivos, que le ayudarán a tener un mejor conocimiento de sí mismo; los periodos de un minuto de reflexión y experiencias en donde entra en juego verdaderos sentimientos facilita las experiencias cristalizadoras para este tipo de inteligencia.

Y finalmente existe diferencia significativa en el caso de la inteligencia naturalista ($T(80) = -2.17$ $P < .05$) apreciándose una mayor valoración del ISPPEI ($M = 17.49$, $De = 4.85$) que en la UNMSM ($M = 15.00$, $De = 3.42$), el uso de esta facultad se aprecia mejor durante las horas de práctica que tiene las estudiantes, debido a que la cantidad de horas que el ISPPEI le da a sus estudiantes es mayor que el de UNMSM facilita que puedan adquirir más experiencias cristalizadoras y/o desarrollar las capacidades de discriminar y descubrir el mundo natural, develando los misterios de la naturaleza en sus manifestaciones más significativas.

Además respecto a las variables involucradas ISPPEI “Emilia Barcia Boniffatti” y la UNMSM, se eligió estas dos instituciones por ser de carácter público y por ende tener mayor acogida de los egresados de la educación básica regular; asimismo se optó por estudiantes de educación inicial porque son las futuras formadoras. Por otra parte investigaciones desarrolladas en el campo de la neurociencia han demostrado que la educación en los primeros años es un factor determinante para el desarrollo de la inteligencia y la personalidad, por lo cual su desatención o atención inadecuada podría condicionar daños

irreversibles en el desarrollo humano (según el diagnóstico del Ministerio de Educación).

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Las conclusiones a que se arribó al finalizar este estudio son las siguientes:

- En términos generales existen diferencias sobre el nivel de los factores de las inteligencias múltiples entre ambas instituciones públicas dentro de la especialidad de educación inicial.

- Existe una diferencia estadísticamente significativa en los factores de inteligencia lógica matemática, intrapersonal y naturalista a favor del ISPPEI “Emilia Barcia Boniffatti”.

- Se encontró que las estudiantes de la especialidad de educación inicial de la UNMSM, la mayor inteligencia corresponde a la interpersonal, seguido de la intrapersonal y la corporal, sin embargo se obtuvo una menor valoración en la inteligencia lógica matemática.

- En el caso de las estudiantes del ISPPEI “Emilia Barcia Boniffatti” se halló que la mayor valoración corresponde a la inteligencia interpersonal, seguido por la intrapersonal, notándose que la menor valoración corresponde a la inteligencia lógica matemática.

- El factor de inteligencia más desarrollada en ambas muestras es la interpersonal, ambas se encuentran dentro de una categoría promedio. Este hallazgo tiene relación con lo planteado por Ander-Egg, (2006)

- Existe un bajo nivel en ambas muestras de las instituciones evaluadas del factor lógico matemático, obteniéndose una menor valoración en las estudiantes de educación inicial de la UNMSM.

5.2 RECOMENDACIONES

Antes de finalizar, deseo sugerir algunas recomendaciones en base a los resultados y las conclusiones a que se llegó luego del presente estudio:

- Replicar la investigación en otras instituciones públicas y privadas a fin de conocer las inteligencias múltiples de los estudiantes de educación inicial.
- Comparar los perfiles de IM del ingresante con el egresado a nivel intra e interinstitucional.
- Investigar haciendo una correlación de las IM del educador frente al educando en los diferentes niveles de educación.
- Desarrollar talleres formativos de lógico-matemática aplicada de manera concreta la cual a su vez se convierta en una herramienta que motive y beneficie al educando de la primera etapa escolar.
- Incrementar las horas de práctica en la formación de las estudiantes de educación inicial de la Facultad de Educación de la UNMSM, a fin de que se establezca un espacio para la cristalización de sus IM.
- Es necesaria la revisión de la malla curricular a fin de promover espacios que generen pensamiento analítico reflexivo en los estudiantes de la carrera de educación inicial.
- Es necesario implementar un currículum en espiral, que está implicado en una educación para la comprensión, en esta forma

de currículum las ideas generativas se repasan una y otra vez a lo largo de la carrera Gardner, (1995).

- Implementar, en el diseño del currículo, programas que faciliten experiencias cristalizadoras a fin de facilitar el descubrimiento y potenciar las inteligencias múltiples en el docente.

- Si bien las calificaciones positivas obtenidas por los estudiantes son un indicativo de sus inteligencias múltiples, éstas son estáticas y deben ser complementadas con informes, gráficos de frecuencia, comentarios personales, resaltando su evolución en el dominio de habilidades.

Referencias bibliográficas

- AGUIRRE, R. (2015). Análisis de la educación superior no universitaria en el Perú y su relación con el desarrollo económico nacional: la experiencia del instituto superior tecnológico privado peruano de sistemas "Sise" en Lima Metropolitana y los retos de la educación superior no universitaria. Trabajo para obtener el grado de magister en educación, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- ALARCÓN, R. (1991). Método y diseño de investigación del comportamiento. Lima: UPCH, Fondo editorial.
- ANDER-EGG, E. (2006). Claves para introducirse en el estudio de las inteligencias múltiples. Santa Fe: Homo Sapiens.
- ARMSTRONG, T. (2006). Inteligencias múltiples en el aula. Barcelona. Ediciones Paidós Ibérica.
- BARRIENTOS, E.; MATTZA, I.; VILDOSO, J. & SANCHEZ, T. (2009). Las inteligencias multiples, los estilos de aprendizaje y el nivel de rendimiento. Revista de investigación educativa, 13 (23), pp. 9 - 19

- BEST, J. (1970). Como investigar en educación. Madrid: Morata.
- CARRERA, A. & SUAYTER, I. (2007). Origen y evolución de la educación superior. Recuperado de inter27.unsl.edu.ar/rares/download.php?id=832
- CASTAÑÓN, E. (2010) Estrategias de enseñanza para los diferentes estilos de aprendizaje una propuesta desde la perspectiva de Inteligencias Múltiples. CONCYTEG, 5 (61), pp. 745 – 759
- CASTILLO, R (2005). Análisis comparativo de los niveles de la inteligencia emocional en los alumnos del quinto año de secundaria con padres separados y no separados del Colegio Nacional Mixto Cartavio. Trabajo de titulación, Psicología, Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú.
- CASTRO, A. (2002). Las inteligencias múltiples en la escuela. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5645363.pdf>
- COLLANTES, M. (2013). La importancia de la educación física en el desarrollo de las inteligencias múltiples. Recuperado de <http://www.ugr.es/~erivera/PaginaDocencia/Practicum/TFGInteligenciaMultiple.pdf>
- CONTRERAS, R. (2004). El paradigma científico según Kuhn. Desarrollo de las ciencias: del conocimiento artesanal hasta la ciencia normal. Recuperado de <http://www.webdelprofesor.ula.ve/ciencias/ricardo/PDF/Paradigma Cientifico segun Kuhn.pdf>
- DE LUCA, S. (2004). El docente y las inteligencias múltiples. Recuperado de rieoei.org/deloslectores/616Luca.PDF
- GARAY, L. (2015). Estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples en estudiantes universitarios. (Tesis de doctorado inédita). Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú
- GARDNER, H. (1995). Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica. Barcelona, Paidós.

- GARDNER, H. (2006). Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples (2da. Ed). México D.F, FCE.
- GUEVARA, I. (2008). La Universidad Peruana: Entre las Fuentes y la Calidad. Revista Universidad, 11 (1), pp. 109 – 119.
- GUEVARA, I. (2010). Universidad e Instituto, la diferencia sustancial. Recuperado de <http://www.tuobra.unam.mx/vistaObra.html?obra=1956>
- GUZMÁN, B. & CASTRO, S. (2006). Las inteligencias múltiples en el aula de clases. Revista de investigación, 58 (1), pp. 177 – 210.
- HERNANDEZ, S. R., FERNANDEZ, C.C. y BAPTISTA, L.P. (2014). Metodología de la investigación. (6ta. Ed.). México D.F.: Mac Graw Gill.
- INEI (2014). Clasificador de carreras de educación superior y tecnico productivas. Lima: INEI
- LEÓN, A. (2007). Que es la educación. Educere, 11 (39) pp 595 – 604.
- LOPEZ, M. (2003). Bolivia, Paraguay y Perú. ¿Cómo estamos formando a los maestros en América Latina? Encuentro Internacional: El desarrollo profesional de los docentes en América Latina. Lima, Perú.
- LÓPEZ, M. (2004) Situación de la formación docente inicial y en servicio en Bolivia, Paraguay y Perú.
- LUENGO, J. (2004). La educación como objetivo de conocimiento. El concepto de educación. En teorías e instituciones contemporáneas de educación. Madrid: Biblioteca Nueva
- MENACHO, L. (2008) Historia de la educación superior y de postgrado. Oficina de trámite documentario y atención al ciudadano – OTDA. MIMP. Perú

- MINEDU (2006). Estructura y titulaciones de Educación Superior del Perú. Lima: Oficina de coordinación universitaria del MINEDU.
- MINEDU (2010). Diseño curricular básico nacional para la carrera profesional de profesor de educación inicial 2010. Lima: MINEDU
- MINEDU (2015). Situación de la educación superior tecnológica y técnico productiva hacia una política de calidad. Lima: MINEDU
- PISCOYA, L. (2004). La Formación Docente en el Perú. Informe elaborado para la IESALC-UNESCO. Lima Perú.
- PUESCAS, B. (2006). Estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples en alumnos del primer ciclo de la Universidad César Vallejo de Chimbote.
- RUIZ, C. (2004) Escala MINDS de Inteligencias Múltiples. Trujillo, Perú.
- RUIZ, C. (2011) Escala MINDS de Inteligencias Múltiples. Trujillo, Perú.
- SÁNCHEZ, H. Y REYES, C. (1990). Metodología y Diseño de la Investigación Científica. Lima, del autor.
- SUÁREZ, j.; MAIZ, F. & MEZA, m. (2010). Inteligencias múltiples: una innovación pedagógica para potenciar el proceso enseñanza aprendizaje. Investigación y Postgrado, 25 (1), pp. 81-94. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/658/65822264005.pdf>
- TEDESCO, J. (1998). Reformas educativas en América Latina: Discusiones sobre equidad, mercado y políticas públicas. Universidad de Talca. Chile. Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional, Serie Estudios N° 14.
- UNESCO (2007) 29 y 30 de Marzo. Educación de calidad para todos un asunto de derechos humanos. Documento de discusión sobre políticas educativas en el marco de la II

Reunión Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (EPT/PRELAC). Buenos Aires, Argentina.

VAN DALEN, D. Y MEYER (1994). Manual de técnica de la investigación educacional. México: Mc Graw-Hill

VEXLER, I. (2004). Informe sobre la educación peruana, situación y perspectivas. Recuperado de www.oei.es/historico/quipu/peru/ibeperu.pdf

ANEXOS

ESCALA MINDS – IM
(César Ruiz, Trujillo 2004)

Nombre:.....Fecha:.....

Lee cada frase y coloca una X donde corresponda, considerando los siguientes criterios:

Marca 0 si NO SE PARECE EN NADA A TI

Marca 1 si SE PARECE EN ALGO (sólo un poco)

Marca 2 si SE PARECE BASTANTE A TI

Marca 3 si SE PARECE MUCHO O TOTALMENTE A TI

		0	1	2	3
1.	Estoy orgulloso(a) de tener un amplio vocabulario.				
2.	Me resulta fácil manejar diversos símbolos numéricos.				
3.	La música es un componente altamente significativo de mi existencia diaria.				
4.	Siempre sé exactamente donde estoy ubicado en relación a mí casa.				
5.	Me considero un atleta.				
6.	Siento que le agrado y caigo bien a personas de todas las edades.				
7.	A menudo busco en mí las debilidades que yo observo en los demás.				
8.	Disfruto y obtengo alegrías del mundo viviente que me rodea.				
9.	Me gusta aprender cada día nuevas palabras y lo hago con facilidad.				
10.	Frecuentemente desarrollo ecuaciones que describen relaciones y explican mis observaciones.				
11.	Tengo intereses musicales amplios que incluyen tanto lo contemporáneo como lo clásico.				
12.	No me pierdo con facilidad y sé orientarme con mapas o planos sobre puntos y direcciones que me son desconocidos.				
13.	Me siento orgulloso de mantenerme físicamente bien, me agrada sentirme fuerte y sano.				
14.	Respondo a los demás con entusiasmo sin prejuicios o medias palabras.				
15.	Con frecuencia pienso acerca de la influencia que tengo sobre los demás.				
16.	Me fascinan los cambios en las estaciones.				
17.	Me agrada escuchar conferencias que me planteen retos.				

		0	1	2	3
18.	Con frecuencia establezco razones y relaciones en el mundo físico que me circunda.				
19.	Tengo un sentido muy agudo de los tonos, el tiempo y el ritmo en la música.				
20.	Me resulta fácil conocer las direcciones en los lugares nuevos para mí.				
21.	Tengo un excelente equilibrio y buena coordinación ojo/mano y me resultan atractivos deportes como vóley, tenis, fútbol.				
22.	Me encanta compartir con una variedad de personas.				
23.	Creo firmemente que soy responsable de quién soy yo y que mi "ser" es producto de mis elecciones personales.				
24.	Me encanta la jardinería y cuidar las plantas de mi casa.				
25.	Me gusta escribir un diario, con todas mis experiencias personales.				
26.	Las matemáticas siempre han sido una de mis cursos favoritos y voluntariamente he seguido mejorando en el curso de matemáticas.				
27.	Mi educación musical empezó cuando yo era niño(a) y continúa hasta el momento actual.				
28.	Tengo la habilidad de representar lo que yo soy a través del dibujo o la pintura.				
29.	Mi excelente equilibrio y coordinación de movimientos me permiten disfrutar de actividades de mucha velocidad.				
30.	Me siento cómodo disfrutando de situaciones sociales nuevas.				
31.	Frecuentemente pienso que la vida hay que aprovecharla al máximo, por lo que no malgasto mi tiempo en cosas sin importancia.				
32.	Observo con agrado, la fauna silvestre y me gusta dar de comer a las aves.				
33.	Leo y disfruto de la poesía y ocasionalmente escribo poemas.				
34.	Me agrada y discuto con otros sobre temas y datos de estadística y cálculos numéricos.				
35.	Soy una persona con habilidades tanto en música instrumental como vocal.				
36.	Mi habilidad para dibujar es reconocida por los demás.				
37.	Disfruto mucho de actividades al aire libre.				
38.	Les caigo bien a los niños desde el primer instante que los conozco.				
39.	Me agrada mucho leer sobre los grandes filósofos que han escrito sobre sus afanes, sus luchas, las alegrías y el amor a la vida.				

		0	1	2	3
40.	En alguna época de mi vida he sido un ávido coleccionista de cosas de la naturaleza. (Como piedras, hojas, etc.)				
41.	Tengo habilidad para usar las palabras en sentido figurado (hacer metáforas)				
42.	Me gustaría trabajar con la contabilidad de una gran empresa.				
43.	Puedo repetir bien las notas musicales cuando alguien me lo pide.				
44.	Puedo combinar bien los colores, formas, sombras y texturas en un trabajo que realizo.				
45.	Me agrada participar y disfruto mucho en actividades deportivas tanto individuales como por equipos.				
46.	Tengo facilidad para reconocer los méritos y éxitos de las demás personas.				
47.	Pienso en la condición humana con frecuencia y en el lugar que yo tengo en este mundo.				
48.	Busco y disfruto actividades recreativas como ir de pesca, acampar, etc.				
49.	Me gusta aprender frases y pensamientos célebres, recordarlos y usarlos en mi vida diaria.				
50.	Los números siempre han sido algo importante en mi vida.				
51.	Me siento orgulloso de mis talentos por la música y los . demás han reconocido también en mi, esas cualidades				
52.	Me resulta sencillo construir y ver las cosas en tres dimensiones y me agrada fabricar objetos tridimensionales.				
53.	Soy una persona activa y disfruto mucho del movimiento.				
54.	Rápidamente me doy cuenta cuando alguien quiere manipular a los demás.				
55.	Me siento feliz como miembro de mi familia y del lugar que ocupo en ella.				
56.	Me gusta mucho tener mascotas y procuro que estén sanos y bien cuidados.				
57.	Disfruto escribiendo y creo tener habilidad para usar correctamente las palabras, la sintaxis y la semántica del lenguaje.				
58.	Siempre trato de buscar la relación causa-efecto de las cosas o acontecimientos.				
59.	Tengo una gran colección de CD de música variada y disfruto escuchándolo.				
60.	Tengo habilidad para crear y hacer cosas con las manos.				
61.	Disfruto mucho de actividades de temporada de verano como nadar, correr olas, jugar paleta, etc.				

		0	1	2	3
62.	Tengo bien desarrollada mi intuición y pronto me doy cuenta de las cosas usando mi sexto sentido.				
63.	Me agrada como soy y tengo una clara idea de mis fortalezas y debilidades.				
64.	Si pudiera sería miembro de las organizaciones que buscan proteger la flora y fauna (ecología) preservando el cuidado de la naturaleza.				
65.	Me agrada conversar bastante con los demás y contarle historias, acontecimientos y hechos reales o inventados.				
66.	En mis pensamientos, con frecuencia están las ideas lógicas, las hipótesis y las deducciones.				
67.	A menudo me gusta cantar, bailar, zapatear, y estar conectado con la música.				
68.	Necesito de imágenes, figuras, esquemas para entender mejor los hechos.				
69.	Me agradan mucho las competencias deportivas y ver programas de TV de Olimpiadas (atletismo, gimnasia, voley, fútbol, etc.).				
70.	Soy de los que piensa, que todos somos iguales y no desmerezco a nadie.				
71.	Considero que soy una persona completamente honesta conmigo mismo.				
72.	Amo la naturaleza, sus ríos, montañas, valles y lagos.				

**REVISE TODO ANTES DE ENTREGAR
NO DEJE NINGUNA SIN MARCAR**

BAREMO

Preparado sobre una muestra de 2345 alumnos de ambos sexos

César Ruiz Alva / 2004

Pc	1. VL	2. LM	3. M	4. E	5. CK	6. INTER	7. INTRA	8. N	Pc
99	27		27	27	27			27	99
97	26	27	26	26	26	27	27	26	97
95	25	26	25	25	25	26	26	25	95
90	25	25	25	25	25	25	25	25	90
85	23	25	23	23	23	25	25	23	85
80	22	23	22	22	22	23	23	22	80
75	21	22	21	21	21	22	22	21	75
70	20	21	20	20	20	21	21	20	70
65	19	20	19	19	19	20	20	19	65
60	18	19	18	18	18	19	19	18	60
55	17	18	17	17	17	18	18	17	55
50	16	17	16	16	16	17	17	16	50
45	15	16	15	15	15	16	16	15	45
40	14	15	14	14	14	15	15	14	40
30	13	14	13	13	13	14	14	13	30
25	12	13	12	12	12	13	13	12	25
18	11	12	11	11	11	12	12	11	18
10	10	11	10	10	10	11	11	10	10
5	9	10	9	9	9	10	10	9	5
1	8	9	8	8	8	9	9	8	1

Baremo de la escala IM – MINDS

PERFIL

Perfil de Inteligencias Múltiples en base a los percentiles.

Inteligencias	Puntaje Percentil	Perfil de Inteligencias múltiples														
		Nivel bajo					Nivel medio					Nivel alto				
		1	5	10	18	25	30	40	50	60	70	75	85	90	95	99
Inteligencia verbal lingüística																
Inteligencia lógico matemática																
Inteligencia musical																
Inteligencia espacial																
Inteligencia corporal kinestésica																
Inteligencia interpersonal																
Inteligencia intrapersonal																
Inteligencia naturalista ecológica																